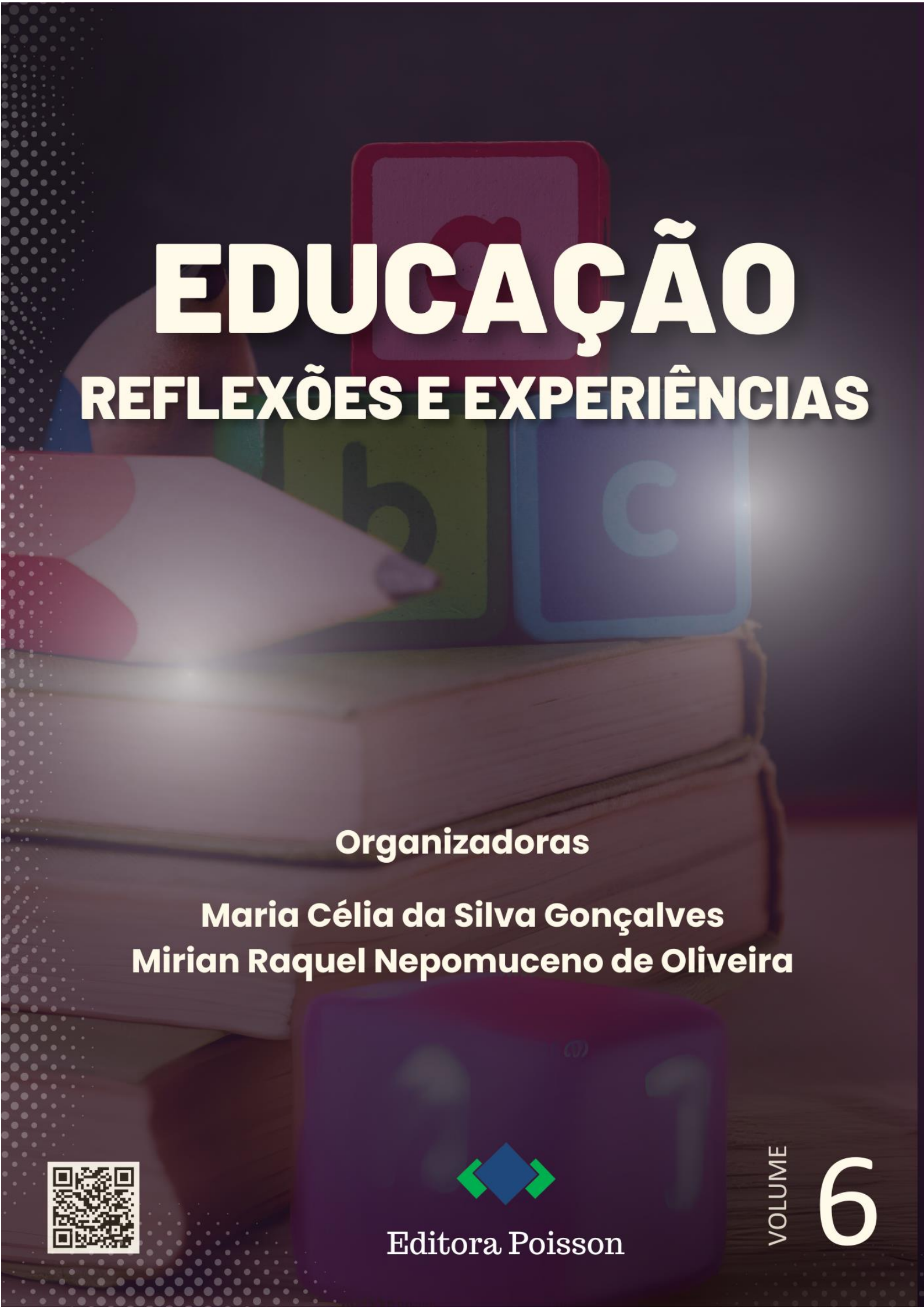
EDUCAÇÃO

REFLEXÕES E EXPERIÊNCIAS



Organizadoras

Maria Célia da Silva Gonçalves
Mirian Raquel Nepomuceno de Oliveira

Editora Poisson

VOLUME 6

Maria Célia da Silva Gonçalves
Mirian Raquel Nepomuceno de Oliveira
(Organizadoras)

Educação: reflexões e experiências

Volume 6

1ª Edição

Belo Horizonte
Editora Poisson
2024

Editor Chefe: Dr. Darly Fernando Andrade

Conselho Editorial
Dr. Antônio Artur de Souza – Universidade Federal de Minas Gerais
MSc. Davilson Eduardo Andrade
Dra. Elizângela de Jesus Oliveira – Universidade Federal do Amazonas
MSc. Fabiane dos Santos
Dr. José Eduardo Ferreira Lopes – Universidade Federal de Uberlândia
Dr. Otaviano Francisco Neves – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Dr. Luiz Cláudio de Lima – Universidade FUMEC
Dr. Nelson Ferreira Filho – Faculdades Kennedy
MSc. Valdiney Alves de Oliveira – Universidade Federal de Uberlândia

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24
Educação: reflexões e experiências – Volume 6/ Organização: Maria Célia da Silva Gonçalves, Mirian Raquel Nepomuceno de Oliveira – Belo Horizonte– MG: Editora Poisson, 2024

Formato: PDF
ISBN: 978-65-5866-443-7
DOI: 10.36229/978-65-5866-443-7
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia

1.Ensino 2.Educação I. Gonçalves, Maria Célia da Silva II. Oliveira, Mirian Raquel Nepomuceno de III.Título

CDD-370

Sônia Márcia Soares de Moura – CRB 6/1896

O conteúdo deste livro está licenciado sob a Licença de Atribuição Creative Commons 4.0.
Com ela é permitido compartilhar o livro, devendo ser dado o devido crédito, não podendo ser utilizado para fins comerciais e nem ser alterado.

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores.

Esse e outros títulos podem ser baixados gratuitamente em www.poisson.com.br
Entre em contato pelo contato@poisson.com.br

Prefácio

Em um mundo em constante transformação, a educação emerge como uma força vital, moldando o presente e esculpindo o futuro. "Educação: reflexões e experiências" surge como um farol, iluminando os caminhos que percorremos na busca pelo conhecimento e pela compreensão.

Nesta coletânea de artigos, mergulhamos em um oceano de reflexões profundas e experiências inspiradoras, navegando por um vasto território de ideias e práticas educacionais.

Cada artigo é uma peça do quebra-cabeça que é a educação, contribuindo para um retrato mais completo e multifacetado dessa jornada infindável. Desde os debates teóricos sobre os fundamentos da pedagogia até as narrativas vívidas das salas de aula, esses escritos nos convidam a refletir, questionar e imaginar novas possibilidades.

Ao folhear estas páginas, somos lembrados da importância da educação como agente de transformação, capaz de abrir portas, ampliar horizontes e forjar destinos. Neste livro, encontramos tanto as vozes experientes dos educadores veteranos quanto os sussurros promissores dos novos adeptos, todos unidos em um esforço comum de nutrir mentes, cultivar talentos e construir um mundo mais justo e próspero.

Que esta obra seja mais do que uma simples compilação de textos; que seja um convite à reflexão, à ação e à colaboração. Que seja um ponto de partida para novas conversas, novas descobertas e novos horizontes na grande aventura que é a busca pelo conhecimento e pela sabedoria.

Bem-vindos a "Educação: reflexões e experiências". Que esta jornada seja tão enriquecedora para você quanto foi para aqueles que a compartilharam conosco.

SUMÁRIO

Capítulo 1: O papel do professor na inclusão escolar 08

Creusa Maria da Silva, Miriam Regina Piana Guiraldelo, Lucimar Maria de Araújo, Helenara de Fatima Sott, Neuza Maria de Vargas Selonk, Gilberto Ferreira do Nascimento, Joeci Ossuna de Souza Silva

DOI: 10.36229/978-65-5866-443-7.CAP.01

Capítulo 2: Autismo: dificuldades na inclusão e a luta de uma mãe pela Clínica Escola do Autista 15

Miriam Regina Piana Guiraldelo, Lucimar Maria de Araújo, Helenara de Fatima Sott, Iuna Heidrich Silva, Neuza Maria de Vargas Selonk, Marielle Moreira Silva Franco, Bruna Maria da Conceição Silva, Joeci Ossuna de Souza Silva

DOI: 10.36229/978-65-5866-443-7.CAP.02

Capítulo 3: Sinais que o professor de Educação Infantil deve considerar quando a criança tem Transtorno do Espectro Autista 25

Joana D'arc Lucio Pereira Gonçâlves, Lucineis Barbosa de Jesus, Magna Pereira de Morais Santana, Eliene Aparecida Souza Ramos e Silva, Sonilda Dias Moreira Rodrigues dos Santos, Rosilene Leite Galvão Batista, Andresa Guimarães Fernandes, Aritana Valéria Cursino de Araújo

DOI: 10.36229/978-65-5866-443-7.CAP.03

Capítulo 4: Educação Inclusiva nos anos iniciais do Ensino Fundamental 32

Joana D'arc Lucio Pereira Gonçâlves, Lucineis Barbosa de Jesus, Magna Pereira de Morais Santana, Eliene Aparecida Souza Ramos e Silva, Sonilda Dias Moreira Rodrigues dos Santos, Rosilene Leite Galvão Batista, Andresa Guimarães Fernandes, Aritana Valéria Cursino de Araújo

DOI: 10.36229/978-65-5866-443-7.CAP.04

Capítulo 5: Práticas lúdicas dos professores de Educação Infantil 44

Miriam Regina Piana Guiraldelo, Lucimar Maria de Araújo, Helenara de Fatima Sott, Neuza Maria de Vargas Selonk, Magna Pereira de Morais Santana, Eliene Aparecida Souza Ramos e Silva, Creusa Maria da Silva, Joeci Ossuna de Souza Silva

DOI: 10.36229/978-65-5866-443-7.CAP.05

Capítulo 6: A contribuição da arte no contexto da Educação Infantil 53

Joana D'arc Lucio Pereira Gonçalves, Lucineis Barbosa de Jesus, Magna Pereira de Morais Santana, Eliene Aparecida Souza Ramos e Silva, Sonilda Dias Moreira Rodrigues dos Santos, Rosilene Leite Galvão Batista, Andresa Guimarães Fernandes, Aritana Valéria Cursino de Araújo

DOI: 10.36229/978-65-5866-443-7.CAP.06

SUMÁRIO

Capítulo 7: Importância da literatura infantil para a formação de criticidade na criança 63

Joana D'arc Lucio Pereira Gonçalves, Lucineis Barbosa de Jesus, Magna Pereira de Morais Santana, Eliene Aparecida Souza Ramos e Silva, Sonilda Dias Moreira Rodrigues dos Santos, Rosilene Leite Galvão Batista, Andresa Guimarães Fernandes, Aritana Valéria Cursino de Araújo

DOI: 10.36229/978-65-5866-443-7.CAP.07

Capítulo 8: O grafismo e a criança de 5 anos: uma análise comparativa a partir da prática de ensino 74

Vera Regiane Brescovici Nunes

DOI: 10.36229/978-65-5866-443-7.CAP.08

Capítulo 9: A polêmica do processo de alfabetização na Educação Infantil..... 83

Lucimar Maria de Araújo, Aritana Valéria Cursino de Araújo, Rosilene Leite Galvão Batista, Andresa Guimarães Fernandes, Miriam Regina Piana Guiraldelo, Lucineis Barbosa de Jesus, Sonilda Dias Moreira Rodrigues dos Santos, Helenara de Fatima Sott

DOI: 10.36229/978-65-5866-443-7.CAP.09

Capítulo 10: Ensino de leitura e interpretação de texto baseada no Conceito de Frames 96

Miriam Regina Piana Guiraldelo, Lucimar Maria de Araújo, Helenara de Fatima Sott, Iuna Heidrich Silva, Neuza Maria de Vargas Selonk, Marielle Moreira Silva Franco, Bruna Maria da Conceição Silva, Joeci Ossuna de Souza Silva

DOI: 10.36229/978-65-5866-443-7.CAP.10

Capítulo 11: A importância da alternância de materiais didáticos no ensino sobre a histologia dos sistemas reprodutores 103

Ana Paula da Graça Ranchil Rocha, Marcia Regina Paes de Oliveira, Maria Albertina de Miranda Soares, Alisson Rodrigo de Oliveira, Cristina Lúcia Sant'Ana Costa-Ayub

DOI: 10.36229/978-65-5866-443-7.CAP.11

Capítulo 12: Aula de campo e o ensino da Geografia: identificação da paisagem do Pantanal Mato-Grossense..... 109

Elifer Braga de Souza, Fernando Antonio de Souza, Edmilson José da Silva

DOI: 10.36229/978-65-5866-443-7.CAP.12

SUMÁRIO

Capítulo 13: A viabilidade do uso do ChatGPT como assistente de pesquisa 116

Ercilia de Stefano, Miguel Olímpio de Paula Netto, João Carlos Barreto Santos, José Cristiano Pereira, José Alberto Barroso Castanõn

DOI: 10.36229/978-65-5866-443-7.CAP.13

Capítulo 14: Da EAD para ED: capacitação em larga escala de agentes municipais de sustentabilidade..... 132

Ana Ester da Costa, Roberto Carlos dos Santos Pacheco, Mônica Ramos Carneiro

DOI: 10.36229/978-65-5866-443-7.CAP.14

Capítulo 15: Oficinas de microscopia óptica e eletrônica: uma experiência extensionista de capacitação técnica 144

Alisson Rodrigo de Oliveira, Maria Albertina de Miranda Soares, Marcia Regina Paes de Oliveira, Vanessa Parise Chagury, Cristina Lúcia Sant'Ana Costa-Ayub

DOI: 10.36229/978-65-5866-443-7.CAP.15

Capítulo 16: Ações de extensão universitária na Universidade de Fortaleza: integrando teoria e prática..... 150

Roselene Couras Del Vecchio da Ponte, Oderlene Vieira de Oliveira, Randal Martins Pompeu, Alexandra Alencar Siebra, Larissa Learth Sampaio de Lima

DOI: 10.36229/978-65-5866-443-7.CAP.16

Capítulo 17: Gestão Democrática Escolar: reflexões e desafios 158

André Júnior Braga, Edmilson José da Silva, Elifer Braga de Souza, Max Roberto de Oliveira

DOI: 10.36229/978-65-5866-443-7.CAP.17

Autores:..... 168

Capítulo 1

O papel do professor na inclusão escolar

Creusa Maria da Silva
Miriam Regina Piana Guiraldelo
Lucimar Maria de Araújo
Helenara de Fatima Sott
Neuza Maria de Vargas Selonk
Gilberto Ferreira do Nascimento
Joeci Ossuna de Souza Silva

Resumo: Com o decorrer do tempo, com o avanço da tecnologia e a velocidade com que se é possível alcançar o conhecimento, muitas coisas negativas vieram acompanhada a isso tudo. A falta de tempo das famílias para compreender a personalidade de seus filhos, ou até mesmo a intolerância herdada do exemplo dos pais, muitas vezes expostos em uma palavra em tom de brincadeira, mas, que traz um discurso racista e preconceituoso e é carregado por esses filhos, para a escola, por achar que é o correto a se fazer. Baseado em tudo isso o artigo levanta a importância do profissional da educação na formação da criança como um cidadão de bem, buscando afastar sinais de exclusão entre os alunos, fazendo com que se compreenda desde cedo que qualquer diferença pode ser vista como algo a acrescentar para o grupo como um todo e não como algo que cause, separação ou divisão de grupos.

Palavras-chave: inclusão, escola. educação, professor.

1. INTRODUÇÃO

A educação infantil é uma etapa de grande importância, para a fase inicial escolar do aluno, e por sua vez o professor é o protagonista da história, uma vez que ele pode ser o mocinho ou o vilão, ou seja, pode ficar marcado na memória do aluno como alguém que lhe remetia confiança, segurança e empatia, ou alguém que se colocava indiferente aos conflitos que ele enfrentava.

Vemos com frequência a terceirização na criação das crianças, onde pais passam a responsabilidade de educar para os professores, colocando sobre eles também a responsabilidade de um possível fracasso que está criança possa apresentar no decorrer de sua vida.

Pensando na importância do tema e ainda na indiscutível necessidade de levantar essa bandeira, o artigo a ser apresentado partiu-se de um estudo qualitativo bibliográfico, para a aquisição de conhecimento acerca da inclusão social de alunos especiais no ensino regular. Foi utilizado como objetivo de pesquisas artigos voltados ao tema, bem como pela dificuldade dos profissionais da educação enfrentam para que possam desenvolver seu papel inclusivo nas escolas, principalmente nas instituições públicas.

Justifica-se a escolha do tema, o anseio por compreender o real papel do profissional da educação na inclusão escolar, bem como ainda colocar em discussão que a exclusão deixou de ser somente ligada ao preconceito racial.

O trabalho traz como objetivo principal, contemplar a importância do papel do professor na inclusão escolar, já como, objetivos específicos, buscará compreender os benefícios do acolhimento em situação de exclusão e fortalecer a ideia de que a inclusão escolar é algo de importância ímpar para formação destes alunos, que irão refletir nas suas vidas adultas.

A Metodologia utilizada parte-se de uma pesquisa bibliográfica descritiva, com intuito de coletar informações, sendo que foram utilizados alguns livros e artigos de autores renomados da área, e outros tipos de publicações. Utilizando ainda como caráter para exclusão, artigos de língua estrangeira, e por sua faz como critério de inclusão artigos que abordassem o tema proposto levando em consideração a realidade do cenário atual.

2. O PAPEL DO PROFESSOR NA INCLUSÃO ESCOLAR

Desde a criação do estatuto da criança e do adolescente vem se tendo um olhar mais Veloso para com as crianças. Na constituição de 1988 evidência a necessidade da garantia do direito das crianças e do adolescente através do ECA. No Brasil, as lutas em torno da Constituição de 1988, do Estatuto da Criança e do Adolescente e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e as discussões em torno da atuação do Ministério da Educação nos anos de 1990 são partem-se de uma história coletiva de intelectuais, militantes e movimentos sociais. (Kramer, 2006). Com isso podemos dizer que a educação nos tempos atuais vai muito além de ensinar conteúdo os profissionais da educação têm a obrigação de estar em continuar formação sempre buscando maior conhecimento pois é necessário e indispensável que que seja identificado o perfil de cada aluno para que seja trabalhado um plano de ensino que atenda a necessidade e respeite as particularidades de cada um.

> A articulação entre os educadores é urgente, pois existe a necessidade de uma redefinição do papel do professor e de sua forma de atuar, no

> pensamento sistêmico. É necessário pensar na aprendizagem como um processo cooperativo e de transformação que proporcione a formação de alunos inseridos no mundo, e não mais em apenas uma comunidade local. Finalmente pensar na educação em relação aos aspectos da ética, da estética e da política; a educação fundamentada em um ideal democrático. (Farfus, 2008, p. 30).

A educação no Brasil é um tema que está em constante discussão, porém muito ainda deve ser feito. Pois muitas escolas públicas ainda sofrem com a falta de recursos para que seja executado no trabalho de qualidade para com os alunos. Ainda assim é necessário imprescindível que o psicopedagogo utilize de todo seu conhecimento juntamente com uma dose generosa de criatividade para que ainda se encontra pouco recurso este possa executar a sua função e contribuir direta e indiretamente na formação do caráter dos indivíduos dos quais esse profissional irá atender, segundo Mantoan, afirma que:

> "A escola tem que ser o reflexo da vida do lado de fora. O grande ganho, para todos, é viver a experiência da diferença. Se os estudantes não passam por isso na infância, mais tarde terão muita dificuldade de vencer os preconceitos. A inclusão possibilita aos que são discriminados pela deficiência, pela classe social ou pela cor que, por direito, ocupem o seu espaço na sociedade. Se isso não ocorrer, essas pessoas serão sempre dependentes e terão uma vida cidadã pela metade. Você não pode ter um lugar no mundo sem considerar o do outro, valorizando o que ele é e o que ele pode ser. Além disso, para nós, professores, o maior ganho está em garantir a todos o direito à educação. " (Mantoan 2005).

As crianças passam muito tempo na escola, podendo muitas vezes ainda, afirmar que passam mais tempo na companhia dos professores de que com seus pais, o que ainda que não seja a função do profissional da educação, ele torna-se primordial para a formação social e intelectual do indivíduo.

O processo de inclusão pode se dar, por exemplo, por meio da Educação Especial. Essa modalidade de ensino está prevista na Constituição Federal (CF), na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) e em diversos documentos e legislações nacionais.

O Ministério da Educação desenvolve a política de educação inclusiva que pressupõe a formação do Ensino Regular e da Educação Especial e, nesta perspectiva, são inseridas as diretrizes e ações que reorganizam os serviços de Atendimento Educacional Especializado, oferecidos aos alunos com deficiência, visando à complementação da sua formação e não mais a substituição do ensino regular (MEC, 2007).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) tem como objetivo o desenvolvimento de habilidades e competências, e principalmente garantir uma aprendizagem comum, o que pode gerar uma oportunidade de inserir e/ou expandir a inclusão no ambiente escolar. A BNCC é uma enorme conquista para a educação brasileira, porque a torna mais igualitária, trazendo assim, oportunidades para uma educação mais inclusiva, que parta do olhar para o aluno e suas singularidades. Ampliando as possibilidades para que as escolas busquem novas alternativas para ensinar a todos, trabalhando o cognitivo e emoções. Dessa forma, dialoga com os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), que são: proporcionar diversos meios para a aprendizagem; proporcionar diferentes formas para expressão do que foi aprendido; manter a motivação e permanência dos estudantes.

Segundo Koslowski (2000), de forma que, possuem o potencial. Falta-lhe, apenas, o meio, o respeito e a concretização dos direitos adquiridos. E a Língua Brasileira de Sinais é o principal meio que se apresenta para deslanchar esse processo, para que a aluno com surdez tenha sucesso na escola regular e que as potencialidades deste se concretizem.

De acordo com Mazzotta (1996), é importante salientar que a inclusão social é algo muito além de legislações, ela demanda ações reflexivas, dialogadas. Apenas conhecer a história dos surdos não é suficiente para obter conhecimento sobre sua trajetória. É preciso fazer reflexões e levantar questionamentos sobre os vários fatos ocorridos e relacionados a essa educação desde o início. Em nossa sociedade, poucas pessoas têm conhecimento sobre a Língua Brasileira de Sinais o que representa uma problemática para a comunicação com os surdos, uma vez que os ouvintes não têm como objetivo a visualidade.

Piaget (1973) fala do desenvolvimento como a busca do equilíbrio superior, como processo do qual nascem novas estruturas de pensamento, novas formas de conhecimento, entretanto mantem-se as funções do desenvolvimento. O autor Piaget (1999), em outro momento, fala que o desenvolvimento psíquico do ser humano tem início com o nascimento e, na fase adulta, se estabiliza. Podendo ser compreendido através do crescimento orgânico da criança, que se encontra em evolução chegando a atingir o nível estável na sua fase adulta.

A escola não pode ser classificada como um local onde se terceiriza a educação dos filhos, mas já deve oportunizar a convivência coletiva e auxiliar a formação do caráter de respeito para com os outros.

Desde as séries iniciais já podemos identificar comportamentos e personalidade definidas, sendo estas trazidas do ambiente que estão inseridos, e a partir disso conseguir formar mais que estudantes e sim cidadãos que compreendem e respeitam as diferenças podendo ver estas, como oportunidade de aprendizados com novas culturas e conhecimentos. (Freitas; Castro, 2007).

Com o passar do tempo a educação infantil vem sofrendo muitas alterações, pois não se refere somente a alfabetização. Vê-se a necessidade de contemplar na educação infantil o processo de inclusão e para que isso seja possível o, cabe ao professor estar atento ao que acontece em sala de aula. (Brasil, 1998, pág. 21).

Durante muito tempo a exclusão era vista como os preconceitos para com aqueles que eram acometidos de alguma deficiência, sendo ela física ou intelectual. Entretanto com o passar do tempo qualquer diferença se tornou motivo para se excluir alguém. Muitas vezes a exclusão nas escolas partem, pelo simples fato de que a criança não compartilha da mesma crença, cultura ou valores familiares.

Quando se fala de preconceito nas escolas, na sua grande maioria são evidenciadas o racismo, intolerância religiosa, opção sexual, porém não se fala muito de exclusões que acontece pelo excesso de timidez, a dificuldade em fazer amizade, diferentes prioridades, classe social etc.

De acordo com Baumel (1998, p. 35)

> A escola inclusiva permite, na prática, evidenciar o fundamento de que todas as crianças devem aprender juntas, com dificuldades ou diferenças que apresentam. Isso se reporta à elaboração de planos que reconheçam e respondam às necessidades dos alunos. Em outras palavras, visa acomodar estilos e ritmos de aprendizagem, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras".

A família é de suma importância nesse processo de aprendizagem, pois é a escola doméstica, onde a criança precisa ser orientada que poderá ter que conviver de forma respeitosa com pessoas com perfis diferentes dos seus, principalmente na escola, que é o primeiro contato que eles fazem com o mundo exterior, os tirando da zona de conforto.

A educação infantil atende crianças até cinco anos e contribui diretamente na formação do caráter destes alunos, por este motivo, os professores precisam estudar e conhecer o perfil de cada aluno, para que seja trabalhado suas potencialidades, bem como buscar superar suas limitações. Ressalva-se ainda que para que isso venha a ser possível mudanças são necessárias, tanto na estrutura física como no perfil comportamental dos profissionais. (Melli, apud Mantoan, 2001 p.17).

Acredita-se que crianças em series iniciais não possuem preconceitos, o que não é verdade, uma vez que estas crianças trazem na bagagem o que foi vivenciado em casa. Realidade essa, que caberá ao professor observar e tentar na medida do possível desconstruir esse pré-conceito, para então transformar de forma que não venha surgir conflitos em relação à sua família. Entretanto ressalva-se que é necessário que as famílias e cuidadores compreendam que a família educa e a escola ensina, e as crianças na educação infantil irão desvendar o mundo a partir de uma nova visão e cabe ao professor permitir que a imaginação e a criatividade floresçam, mas sempre com a percepção do respeito para com a história de cada aluno. Papel esse que parece fácil, mas muitas vezes demora a acontecer, pois, o educado precisa ganhar a confiança das crianças para aí então ser visto como influenciador. (Sassaki, 1999, p. 42).

Kramer (1986) acredita que:

> Conceber a criança como ser social que ela é, significa: considerar que ela tem uma história, que pertence a uma classe social determinada, que estabelece relações definidas segundo seu contexto de origem, que apresenta uma linguagem decorrente dessas relações sociais e culturais estabelecidas, que ocupa um espaço que não é só geográfico, mas que também dá valor, ou seja, ela é valorizada de acordo com os padrões de seu contexto familiar e de acordo com sua própria inserção nesse contexto (Kramer, 1986, p. 79).

Pode ser que coisas que aos olhos dos outros sejam insignificantes, mas podem impedir que uma criança se torne um adulto capaz de lidar com seus medos e as frustrações que a vida possa lhe proporcionar. Não fazer parte de um grupo, ter dificuldade em alguma brincadeira, ser muito tímido, qualquer coisa pode ser motivo para que uma criança seja colocada de lado, e se o professor não estiver atento, poderá comprometer todo o processo de aprendizagem.

Para Vygotsky, citado por Wajskop (1999:35):

> A brincadeira cria para as crianças uma zona de desenvolvimento proximal que não é outra coisa senão a distância entre o nível atual de desenvolvimento, determinado pela capacidade de resolver independentemente um problema, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da resolução de um problema, sob a orientação de um adulto, ou de um companheiro mais capaz.

Nas series iniciais o lúdico favorece o aprendizado, pois este é ofertado de forma prazerosa e atrativa, e desde cedo pode oferecer as crianças a capacidade de se relacionarem com diferentes pessoas e se tornarem adultos sociáveis. Para que isso seja uma realidade, o professor deve apresentar para seus alunos as diferenças como uma oportunidade de encontrar no outro, qualidade que venham a somar e não sejam vistos como um problema. (Anache, 2011, p.53).

As escolas estão apostando em formação continuada bem como apresentar ações a serem implantadas como políticas públicas que tornem possível que tanto as crianças do ensino regular como crianças portadoras de deficiência, ou somente uma criança que não se enquadrem em um perfil pré-estabelecido, apresentando as diferenças como potencialidades que juntas podem vir a beneficiar o coletivo.

3. CONCLUSÃO

O desenvolvimento deste trabalho trouxe a acadêmica um conhecimento enriquecedor, uma vez que nos faz pensar que a inclusão social e escolar é necessária diariamente e não somente quando identificado um caso já de exclusão ou de dificuldades comportamentais. Ressalva-se a ainda a importância que o tema tem para atualidade e que esta pesquisa venha contribuir para possíveis leitores, profissionais da educação, pais entre outros.

Ficou claro que a inclusão escolar deve ser vista necessária não só com portadores de necessidades especiais, mas com todas as diferenças, sendo ela de raça, crença, ou qualquer outra característica que possa ser considerada motivo de exclusão. Assim como também a importância do profissional da educação no desenvolvimento intelectual e na formação de cidadãos que sabem conviver e respeitar todas as diferenças.

Nas series iniciais o lúdico favorece o aprendizado, pois este é ofertado de forma prazerosa e atrativa, e desde cedo pode oferecer as crianças a capacidade de se relacionarem com diferentes pessoas e se tornarem adultos sociáveis.

O trabalho ainda trouxe uma maturidade maior enquanto profissional da área da educação possibilitando entender o valor da busca em conhecimento, tanto como profissional quanto da vida pessoal.

A inclusão é uma ferramenta de combate ao preconceito buscando o reconhecimento e a valorização das diferenças através da ênfase nas competências, capacidades e potencialidades de cada um. Uma escola inclusiva além de ser referência pode também ganhar em produtividade pois pode economizar com desgastes em outros setores podendo desenvolver atividades coletivas que favorecem no desenvolvimento intelectual coletivo. Além de possibilitar que a criança seja protagonista da sua própria história.

REFERÊNCIAS

[1] BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação 9.394/96**. Brasília. MEC, 1996.

[2] BRASIL. **Estatuto da Criança e do Adolescente 8069/90. Brasília.** MEC 2004.

[3] BRASIL. **Constituição Federal. Constituição da República Federativa do Brasil**. Diretrizes e Bases da Educação Nacional: Dispositivos Constitucionais Pertinentes a Lei nº 9.394, 20 de dezembro de 1996, **Regulamentações-Normas Correlatadas índice de Assuntos e Entidades**, Brasilia-2009.

[4] CIDADE, R. E; FREITAS, P. S. Noções sobre Educação Física e Esporte para Pessoas Portadoras de deficiência. Uberlândia, 1997.

[5] CURY, Augusto Jorge: **Pais Brilhantes, Professores Fascinantes**. Rio de janeiro. Ed. sextame 2003.

[6] EDLER CARVALHO, R. Temas em Educação Especial. Rio de Janeiro: WVA Ed., 1998.

[7] KOSLOWSKI, L. **A educação bilíngue para surdos: modelo bilíngue/bicultural na educação do surdo.** In: V seminário Nacional do INES – Surde: Desafios para o próximo milênio. Anais... Rio de Janeiro: INES, 2000, p. 47-52.

[8] MAZZOTTA, Marcos José Silveira. **Educação Especial no Brasil: História e Políticas Públicas.** São Paulo: Cortez. 1996.

[9] MARILENE O. De A. Passos, Vivian de Camargo Bastos, Valquíria O. Gomes. **Fundamentos e Metodologia do Ensino Especial**/ - Curitiba: Fael, 2011.

[10] AMIRALIAN, M. L. T. **Psicologia do excepcional**. São Paulo: EPU, 1986.

[11] BAUMEL, Roseli C. R.C. et col. Integrar / Incluir: **desafio para a escola atual.** São Paulo: FE- USP, 1998.

[12] BORDENAVE, J. D; PEREIRA, A. M. Estratégias de ensino-aprendizagem. 28ª Ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2007.

[13] FREITAS, S. N.; CASTRO, S. F. de. **Educação On-line, acessado** em 21 de fevereiro de 2021.

[14] BUSCAGLIA, Leo. **O deficiente e seus pais: um desafio ao aconselhamento**. Rio de Janeiro: Record,1997.

[15] JANUZZI, Gilberto**. A luta pela educação do deficiente mental no Brasil**. 2. Ed. Campinas: Autores, Associados,1992.

[16] KUPFER, M. C. Freud e a Educação: o mestre do impossível. 3ª Ed. São Paulo: Scipione, 2001.

[17] MANTOAN, M.T.É. **A integração de pessoas com deficiência: contribuições para uma reflexão sobre o tema**. São Paulo: Senac, 1997a. 235p.

[18] PEDRINELLI, V. J. Educação Física Adaptada: conceituação e terminologia. In: Educação Física e Desporto para Pessoas Portadoras de Deficiência. Brasília: MECSEDES, SESI-DN, 1994, p. 7-10.

[19] PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança.** 3ªed. Rio de Janeiro: ed. Zahar, 1973.

[20] SASSAKI, R. K. Inclusão: construindo uma sociedade para todos. 8ª ed. Rio de Janeiro: WVA, 2010.

[21] SALADINI, Ana Claudia. FOGOÇA JUNIOR, Orlando Mendes; REIS, Pedro Ferreira. **Saber sobre o conteúdo dominância lateral: Contribuição para a educação física**. Foz do Iguaçu: New World,2008.

[22] SOLÉ, L. Aprender e ensinar na educação infantil. Porto Alegre: Artmed; 1999.

[23] VIGOTSKI, L.S. **A formação social da mente**. 6.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998. 191p.

[24] UNESCO; Ministério da Educação e Ciência da Espanha. (1994) **Relatório Final da Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais:** Acesso e Qualidade. Salamanca, Espanha, 7-10 junho, 1994.

Capítulo 2

Autismo: dificuldades na inclusão e a luta de uma mãe pela Clínica Escola do Autista

Miriam Regina Piana Guiraldelo
Lucimar Maria de Araújo
Helenara de Fatima Sott
Iuna Heidrich Silva
Neuza Maria de Vargas Selonk
Marielle Moreira Silva Franco
Bruna Maria da Conceição Silva
Joeci Ossuna de Souza Silva

Resumo: O presente trabalho irá abordar a questão da dificuldade de inclusão de alunos com autismo no ensino regular, apesar de o autismo ter sido considerado como deficiência pela Lei 12.764/12, possibilitando às pessoas com autismo terem direito a todos os benefícios oferecidos pela inclusão na escola regular de ensino. Inicia abordando, brevemente, a história do autismo; também discorrerá sobre suas possíveis causas, as estatísticas de autismo no Brasil e no mundo. Tratará, igualmente, da necessidade de inclusão das crianças com esse transtorno na escola regular para auxiliar no seu desenvolvimento, assim como do despreparo das escolas e dos profissionais de educação ao receber um aluno com Transtorno do Espectro Autista. Mostrará, enfim, como principal contribuição para este artigo, por meio de entrevista, a experiência de Berenice Piana, mãe de autista e idealizadora e coautora da lei mencionada acima, que tem realizado ações para tentar mudar a realidade do mundo autista, trabalhando arduamente na fundação da Clínica Escola do Autista.

Palavras chave: autismo, dificuldades na inclusão, Clínica Escola do Autista.

1. INTRODUÇÃO

Ao se pesquisar sobre autismo, percebe-se que no âmbito escolar ainda existem muitas dificuldades e desafios para lidar com alunos com esse transtorno. É comum deparar com professores confusos, despreparados, sem saber ao certo como agir diante da inclusão do aluno com autismo, sendo que essa inclusão exige meios e práticas diferentes, mais estimulantes e adequadas, ao mesmo tempo em que se deve ter em mente que é um direito inquestionável, da pessoa com Transtorno do Espectro Autista, frequentar a escola regular. A busca desses meios e práticas é que justifica esse trabalho, objetivando-se vislumbrar perspectivas que possam auxiliar no processo de aprendizagem da criança com autismo. Utilizou-se pesquisa bibliográfica através de leitura seletiva. Abordou-se, na segunda seção, a história do autismo e suas possíveis causas. Na terceira seção, as estatísticas do autismo no Brasil e no mundo. Na quarta seção, foram abordadas as dificuldades enfrentadas na inclusão de alunos com autismo no ensino regular e também o despreparo das escolas em atender alunos com o transtorno. Na quinta seção, versou-se sobre o empenho de Berenice Piana na fundação da clínica escola do autista, abordando em poucas palavras sua busca por melhores alternativas para os alunos com autismo no contexto escolar; em seguida utilizou-se pesquisa de campo através de entrevista com a mesma, buscando-se identificar as principais dificuldades no processo de inclusão da criança com autismo na escola regular e os sucessos de seu trabalho. Finalmente, a sexta e última seção refere-se às considerações finais, contendo os pontos de vista acerca da relevância dos resultados obtidos.

2. UM BREVE OLHAR NA HISTÓRIA DO AUTISMO

> O termo “Autismo” foi nomeado pelo psiquiatra Leo Kanner tendo como base a terminologia originalmente concebida por seu colega suíço Eugene Bleuler em 1911. Bleuler utilizou o termo “autismo” para descrever o afastamento do mundo exterior observado em adultos com esquizofrenia, que tendem a mergulhar em suas próprias fantasias e pensamentos (Gomes e Terán, 2014, p.447).

Como nos esclarecem as autoras, Bleuler, em 1911, definiu esse afastamento observado em adultos, como *esquizofrenia*.

Estudos realizados por Orrú (2012), mostram uma pesquisa feita pelo médico psiquiatra austríaco Leo Kanner, que, em 1943, estudou um grupo de onze crianças com as mesmas características entre si, e publicou um artigo sobre esse estudo, intitulado “Distúrbios Autísticos do Contato Afetivo”.

De acordo com Orrú, esse grupo de crianças apresentava:

> Incapacidade para estabelecer relações com as pessoas, um vasto conjunto de atrasos e alterações na aquisição e no uso da linguagem e uma obsessão em manter o ambiente intacto, acompanhada da tendência a repetir uma sequência limitada de atividades ritualizadas. (Orrú, 2012, p. 19).

Segundo os estudos de Kanner (1943), as crianças apresentaram crises de ansiedade diante de mudanças ou alterações da rotina, ausência de mudança na expressão facial mesmo com estímulos, falta de contato com o ambiente, falta de contato visual, ingestão

de objetos não comestíveis, problemas na aquisição da fala, dificuldade de generalizar conceitos, dificuldade de se referir a si mesmo, tendência a ignorar o que lhe é dito, recusa de determinados alimentos, comportamento repetitivo, criação e manutenção de rotinas, sensibilidade aguçada dos sentidos. Apresentavam, como os esquizofrênicos, características de isolamento, parecendo presos em si mesmos. Mas a diferença era de que no autismo isso já estava presente desde os primeiros anos de vida.

De acordo com Cunha (2012, p. 20), o termo autismo deriva do grego "autos", que significa "em si mesmo" e, "ismo" significa condição, tendência. Por esse motivo é que Kanner continuou a usar esse termo, pois as crianças observadas pareciam viver isoladas em si mesmas.

Kanner continuou a se aprofundar em seus estudos, e, em 1949, ele percebeu um outro tipo de autismo, definido por ele como "autismo secundário", o qual surge durante o segundo ano de vida. Sobre isso, Gomez e Terán apontam, em seus estudos:

> "Nestes casos, as crianças parecem desenvolver-se normalmente durante dezoito a vinte meses, mas logo se retraem, perdem linguagem, interrompem seu desenvolvimento social e reduzem as atividades normais (Gomez; Terán,2014, p. 447).

Como comentam as autoras, é difícil detectar o transtorno nos primeiros dezoito a vinte meses de vida, pois a criança parece normal, sem apresentar sintomas.

Também em 1949, segundo Gomez e Terán, foram detectados comportamentos similares ao autismo, pelo cientista austríaco, Dr Hans Asperger, que usou o termo "psicose autista" para se referir às crianças com esses comportamentos.

> Possivelmente, ambos os cientistas estiveram diante de grupos semelhantes, mas, devido às diferentes interpretações, foram formuladas as chamadas "síndrome de Asperger" e "autismo de Kanner", para se referir a autismos de alto e baixo nível de funcionamento, respectivamente (Gómez; Terán, 2014, p.448).

O que se percebe na fala das autoras é que os grupos de crianças estudados respectivamente por Kanner e Asperger apresentaram as mesmas características, porém severas nas de Kanner e leves nas de Asperger.

Segundo Dantas & Alchieri (2012), a Síndrome de Asperger constitui parte das síndromes conhecidas como Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD). Os relatos desses autores afirmam que na Síndrome de Asperger, a linguagem, o desenvolvimento da comunicação e as habilidades sociais existem, mas não se desenvolvem de maneira adequada.

Ao longo do tempo foram muitas as considerações de vários pesquisadores sobre o autismo, até que o DSM-V (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais), lançado em 2013, passou a usar a denominação: "Transtornos do Espectro Autista (TEA)", e incluiu a síndrome de Asperger ao Espectro Autista, como uma forma mais leve de autismo.

2.1. POSSÍVEIS CAUSAS DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

As causas do TEA ainda são um tanto obscuras, como nos elucida Cunha:

> O Transtorno do Espectro Autista manifesta-se nos primeiros anos de vida, proveniente de causas ainda desconhecidas, mas com grande contribuição de fatores genéticos. Trata-se de uma síndrome tão complexa que pode haver diagnósticos médicos abarcando quadros comportamentais diferentes. Tem em seus sintomas incertezas que dificultam, muitas vezes, um diagnóstico precoce (Cunha, 2014, p.19).

Também Cavaco (2014, p.45), aponta que [ ]..."Devemos realçar que, ainda hoje, ninguém sabe dizer ao certo e de forma indiscutível, o que é o Autismo".

Segundo o DSM V, atualmente o TEA é considerado como sendo de ordem neurobiológica, uma desordem causada por uma alteração no funcionamento cerebral, configuração essa que acompanhará o sujeito ao longo de sua vida, e que se caracteriza por vários graus de deficiência em três áreas: Relacionamento social, Comunicação e Comportamentos repetitivos e inadequados; sintomas esses que variam de leves a severos.

3. ESTATÍSTICAS DO AUTISMO NO BRASIL E NO MUNDO

Por incrível que possa parecer, não há dados precisos da incidência de Autismo. Pelo menos no Brasil, não existem números oficiais, pois, segundo a revista Autismo, (primeira revista periódica sobre autismo da América Latina) de março de 2019, na reportagem de Francisco Paiva Junior[1], o Brasil não tem números oficiais de prevalência de autismo. De acordo com a revista, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) também não sabe quantos autistas há no Brasil. O órgão disse à revista que "planeja investigar o tema futuramente em uma pesquisa científica de saúde, mas ainda não há previsão.

Por razões técnicas, o censo demográfico não vai pesquisar pessoas nessa condição".

Há, porém, segundo a revista, um projeto de lei neste sentido tramitando no Legislativo Federal.

Tal projeto de lei citado pela revista foi aprovado no dia 18/07/2019, com o nome de PLC 139/18, já que a Lei Berenice Piana (Lei 12.764/12) já reconhece o autismo como deficiência para todos os efeitos legais. Porém, o próximo censo demográfico será somente em 2020.

Mas, baseando-se na estatística mundial, segundo a revista Autismo, na reportagem de Francisco Paiva Junior, "o que podemos dizer é que o país "deve ter" ou "pode ter" aproximadamente 02 milhões de pessoas com autismo, segundo estimativas globais da ONU de 1% da população ser autista, aproximadamente".

Percebe-se na reportagem que as pesquisas são de nove anos atrás, portanto não atuais. E, seguindo adiante na mesma reportagem, temos:

"A OMS (Organização Mundial da Saúde), subordinada à ONU, tem um número diferente. Diz que se estima que, em todo o mundo, uma em cada 160 crianças tem autismo.

[1] Editor-chefe da Revista Autismo, jornalista pós-graduado em jornalismo e segmentação editorial, autor de "Autismo — Não espere, aja logo!" (M.Books).

Essa estimativa representa um valor médio e a prevalência relatada varia substancialmente entre os estudos. Algumas pesquisas bem controladas têm, no entanto, relatado números que são significativamente mais elevados. Com base em estudos epidemiológicos realizados nos últimos 50 anos, a prevalência de TEA parece estar aumentando globalmente."

E mais adiante:

"O Brasil, conforme projeção do IBGE ultrapassou os 208 milhões de habitantes em agosto de 2018. Ou seja, não dá para afirmar um número cravado."

Então só poderemos ter um número específico (pelo menos no Brasil), no próximo censo demográfico, em 2020, já que doravante os autistas serão incluídos nele.

4. AUTISMO E AS DIFICULDADES DE INCLUSÃO NA ESCOLA REGULAR

A Constituição Federal de 1988, no artigo 205, estabelece que:

> "A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada, com a colaboração da sociedade, visando o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho". (Brasil, 1988).

E, no artigo 208, declara:

> "Atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino." (Brasil, 1988).

Fica claro com essa lei que as pessoas com deficiência têm plenos direitos de frequentar a escola regular, sendo ensinados e preparados para a vida, como todos os outros, tendo inclusive um atendimento especializado.

Em 20 de dezembro de 1996, no Brasil, foi sancionada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9394, que, institui, no artigo 58, a educação especial brasileira, assim garantindo e regulamentando o acesso dos portadores de deficiência ao ensino regular inclusivo.

Essas e outras leis fizeram com que o deficiente fosse reconhecido e aceito nas escolas regulares, sendo disponibilizada aos docentes, qualificação em educação inclusiva.

A Lei 12.764/12, que institui a "Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista", assegura que as pessoas com autismo também tenham direito a todas as políticas de inclusão do país, já que essa lei determina que as mesmas sejam consideradas oficialmente deficientes, o que antes não ocorria.

Segundo estudos, a criança com autismo precisa conviver, assim como todos os deficientes, em ambientes normais:

> "A separação dos indivíduos com autismo de um ambiente normal contribui para agravar os seus sintomas. As crianças com autismo têm necessidades especiais, mas devem ser educadas com as mínimas restrições possíveis" (Gómez; Terán, 2014, p. 543).

Nessa fala se entende que a criança com autismo precisa interagir com os outros alunos neuro típicos, pois essa interação é propícia ao seu desenvolvimento. E que a educação não deve ser restrita, ou seja, a forma de agir com o aluno com autismo deve ser igual e/ou até mais estimulante que aos demais.

Mas como lidar com uma criança com autismo na escola regular? Afinal, em estudos vemos que os sintomas das pessoas com TEA são muito variados, como nos elucida Fonseca:

> Algumas crianças, apesar de autistas, apresentam inteligência e fala intactas, outras apresentam sérios problemas no desenvolvimento da linguagem. Alguns parecem fechados e distantes, outros presos a rígidos e restritos padrões de comportamento. Os diversos modos de manifestação do autismo também são designados de espectro autista, indicando uma gama de possibilidades dos sintomas que apresenta níveis e graus variados dos sintomas autísticos. (Fonseca, 2014, p.30).

Essa variedade de sintomas das crianças com TEA parece exigir uma capacidade maior do docente em realmente incluí-las na escola. Essa capacitação deve acontecer com a máxima urgência, pois "[...] Mais urgente que a especialização, é a capacitação de todos os educadores". (Carvalho, 1998 apud Fonseca, 2014, p. 99).

Fonseca (2014), afirma: "é de fundamental relevância a preparação de todos os agentes educacionais especializados e dos professores do ensino regular para o oferecimento de um atendimento coerente com as necessidades apresentadas."

Mas, o caminho ainda é longo em relação à preparação das escolas regulares para receber alunos com autismo, pois segundo Cunha (2012): "As escolas não estão preparadas para receber esses alunos com necessidades educacionais especiais, pois falta uma reformulação de critérios para avaliação e uma equipe bem treinada, de forma que possa ser desempenhado um trabalho adequado com esses alunos."

Santos também alerta para a falta de conhecimento dos profissionais de educação, que não conseguem identificar uma criança com autismo, principalmente se for um grau de autismo considerado leve, dificultando muito o atendimento ao mesmo.

> A escola recebe uma criança com dificuldades em se relacionar, seguir regras sociais e se adaptar ao novo ambiente. Esse comportamento é logo confundido com falta de educação e limite. E por falta de conhecimento, alguns profissionais da educação não sabem reconhecer e identificar as características de um autista, principalmente os de alto funcionamento, com grau baixo de comprometimento. Os profissionais da educação não são preparados para lidar com crianças autistas e a escassez de bibliografias apropriadas dificulta o acesso à informação na área. (Santos, 2008, p. 9).

Essa despreparação nas escolas foi o que levou muitas pessoas, em sua maioria, pais de crianças com autismo, a tentarem, com afinco, buscar formas para que a inclusão dos mesmos acontecesse efetivamente.

5. A LUTA PELA CAUSA: FUNDAÇÃO DA CLÍNICA ESCOLA DO AUTISTA

Têm sido muitas as lutas e contribuições de pessoas pela causa autista. Entre elas, destaca-se, por sua luta acirrada pela causa, Berenice Piana, mãe de autista e idealizadora e coautora da Lei 12.764/12, que reconhece o autismo como deficiência e que leva seu nome (Lei Berenice Piana).

> "A lei surgiu pela minha própria dificuldade de colocar o meu filho na escola. Eu não conseguia, e quando fui buscar o respaldo da lei, percebi que não existia nenhuma que protegesse pessoas com autismo no Brasil". (Berenice Piana).

Foi detectando as dificuldades da inclusão de crianças com autismo nas escolas regulares, pelo despreparo das mesmas, que Berenice passou a lutar com empenho e até mesmo obstinação para mudar essa realidade. Ela percebeu logo que seu filho, com transtorno do espectro autista em grau severo, estava tendo sérias dificuldades para frequentar uma escola regular; que ele teria primeiramente que ser tratado, e passou a se dedicar fervorosamente para conseguir pôr em prática um grande desafio: a fundação da Clínica Escola do Autista. Viajou a muitos estados do Brasil com esse intuito, convocando pais de crianças com autismo e colaboradores da causa, realizando palestras sobre autismo, tentando sensibilizar chefes de estado, prefeitos municipais, vereadores, a fim de ter um apoio seguro para esse fim.

> "Antes de a criança com autismo ir para a escola regular, ela precisa de tratamento, pois pode ter comorbidades como epilepsia, por exemplo. A Clínica Escola tem a parte clínica, todas as terapias, porque o professor não é médico. Você não pega um paciente com câncer ou com outra doença e leva para a escola pra ser tratado. Não. A escola é para o aprendizado. A criança com autismo precisa de tratamento antes de qualquer coisa, e na clínica escola temos todas as terapias; temos a escola junto e também a sala de recursos, porque ela é o complemento do ensino regular." (Berenice Piana).

Berenice ficou conhecida no Brasil através de programas de televisão, entrevistas em inúmeros jornais e revistas, passeatas, manifestações e muito mais, sempre levantando a bandeira do autismo.

Em entrevista a este artigo, ela conta sua experiência:

Quando foi que você percebeu que seu filho era diferente?

Berenice: Aos dois anos de idade, meu filho parou de falar, parou de sorrir, parou de comer, de viver como qualquer outra criança em sua idade...

O sorriso sumiu de seu rosto e ele parava em um cantinho, olhando para as mãos, sem qualquer interesse por tudo ao seu redor.

Nesse caso, considera-se "autismo regressivo".

Segundo alguns pesquisadores, é considerado "autismo regressivo", quando a criança apresenta aparentemente um desenvolvimento compatível com a idade, normal, e por volta de um ano e meio a dois anos, começa a *involuir.*

O que a levou a pensar em uma saída como a Clínica Escola do Autista?

Berenice: A necessidade de trazer a SAÚDE para junto da EDUCAÇÃO, me levou a idealizar o projeto Clínica Escola do Autista, clínica essa que pudesse abranger pessoas com TEA de todos os graus ou condições financeiras. Havia uma necessidade gritante de tratá-los, antes de qualquer tentativa de inclusão escolar.

A que tipo de tratamento você se refere?

Berenice: Refiro-me ao tratamento multidisciplinar, nutricional e ou neurológico, de acordo com a necessidade ou grau de cada um.

Cada pessoa com autismo é única em suas características e necessidades.

Todo autista deve ser matriculado na Clínica Escola?

Berenice: "Não! Aquele que já está matriculado na escola regular poderá fazer a sala de recurso na Clínica Escola. Ele não pode ter dupla matrícula. Mas aquele que não conseguiu se adaptar ao ensino regular, mesmo com todas as tentativas, como ele tem direito à escola, nós temos o ensino individualizado, pra que ele seja preparado para o ensino regular. Preferencialmente, ele deve ser matriculado no ensino regular. A matrícula na Clínica Escola deve ser opção, quando esgotadas as possibilidades de estar no ambiente da escola regular, confortavelmente ou sem sofrimento."

Quer dizer que o autista não deve frequentar somente a Clínica Escola, apesar de ela possuir escola regular junto e sala de recursos?

Berenice: Não, pois a Clínica Escola é o complemento do ensino regular; a pessoa com autismo precisa conviver em ambientes com pessoas e crianças neuro típicas, para que sua evolução aconteça, seja por imitação ou por simpatia.

Qual é o maior objetivo da Clínica Escola do Autista?

Berenice: "O objetivo da Clínica Escola do Autista é oferecer todo o tratamento que a pessoa com autismo necessita, ou seja, o tratamento multidisciplinar e principalmente nutricional, para que possa ter a saúde integral preservada e realizar o ensino individualizado, preparando-a para o ensino regular."

Qual o índice de procura pela Clínica escola do Autista?

Berenice: A média de procura é de dois a três novos casos por semana, sendo em sua maioria, crianças recém diagnosticadas, abaixo de 05 anos de idade.

Que evoluções na criança com autismo você tem percebido com a Clínica Escola do Autista?

Berenice: Os resultados são quase que imediatos quando a família muda a alimentação da pessoa com TEA, trazendo uma dieta livre de glúten e caseína, açúcares, corantes etc, trazendo alimentos simples e saudáveis, melhorando a saúde física e consequentemente, a saúde psicológica. Esse conforto tira a família do isolamento e permite uma socialização e interação com tudo e todos ao seu entorno.

O que você pode dizer sobre o grau de satisfação das famílias que possuem alguém com autismo matriculado na Clínica Escola do Autista?

Berenice: O grau de satisfação é proporcional ao grau de dedicação dessa família. Em 95% dos casos, são famílias reintegradas na sociedade, com visível aumento de autoestima e superação de depressão etc. Todos os dias recebemos agradecimentos emocionados com relatos do progresso do (a) filho (a).

6. CONCLUSÃO

Através dessa pesquisa, foi possível constatar o quanto de dificuldades existe na inclusão de pessoas com autismo nas escolas regulares, pela falta de preparo e conhecimento da equipe escolar sobre o assunto. Na entrevista com Berenice Piana, ficou claro o auxílio valioso que a clínica escola pode prestar às pessoas com autismo, ensinando suas famílias a como proceder na alimentação e usos de rotinas adequadas, que podem melhorar consideravelmente sua vida, permitindo que as mesmas se integrem à sociedade e tenham uma vida mais digna, além de prepará-las para a escola regular. Percebe-se que a clínica escola do autista pode ser um caminho seguro de novas e felizes perspectivas, caminho esse que está sendo cada vez mais procurado pelas famílias de pessoas com TEA, onde as mesmas encontram esperanças e conforto, aprendendo a lidar com o transtorno do espectro autista com naturalidade. Não se pretende, com essa pesquisa, que a clínica escola seja a solução para dificuldades vivenciadas por pessoas com autismo e suas famílias, mas com certeza esse tema de pesquisa pode e deve ser o objeto de outras pesquisas que venham contribuir com a causa, em um trabalho contínuo de conscientização dos profissionais de educação, das famílias de pessoas com autismo e todos em geral, do que é o autismo, suas consequências e de como lidar com esse transtorno.

REFERÊNCIAS

[1] AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. DSM-III: **Manual Diagnóstico e estatístico de transtorno mentais.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1980.

[2] BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil**, Brasília, 1988.

[3] _____, Lei nº9394/96, Lei **de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, Brasília, 1996.

[4] _____, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2007.

[5] CARVALHO, R. E et al. **Salto para o futuro. Educação especial: Tendências Atuais**. Brasília: Ministério da Educação. Secretaria de Educação à distância. Brasil em ação, 1999.

[6] CAVACO, N. **Minha criança é diferente?** Diagnóstico, prevenção e estratégia de intervenção e inclusão das crianças autistas e com necessidades educacionais especiais. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2014.

[7] CUNHA, E. **Autismo e inclusão: psicopedagogia e práticas educativas na escola e na família**. 4º ed. Rio de Janeiro: Wak, 2012.

[8] _____. **Autismo e inclusão: psicopedagogia práticas educativas na escola e na família**.5ª ed. RJ: Wak Ed., 2014.

[9] DANTAS, B.L.F.C.; ALCHIERI, J.C.; **Síndrome de Asperger: um estudo de caso**. XIII Congresso Virtual de Psiquiatria, INTERPSIQUIS. Fev. 2012. Disponível Em: http://www.psiquiatria.com/bibliopsiquis/handle/10401/5143

[10] FONSECA, B. **Mediação escolar e autismo:** a prática pedagógica intermediada na sala de aula. RJ: Wak Editora, 2014.

[11] GÓMEZ, A. M. S. & TERÁN, N. E. **Transtornos de aprendizagem e autismo**. São Paulo: Ed. Grupo Cultural, 2014.

[12] MANTOAN, M. T. E. **Igualdade e diferenças na escola: como andar no fio da navalha**. In: MANTOAN, M.T.E & PRIETO, R.G, ARANTES, V. A (org). **Inclusão escolar: Pontos e Contrapontos**. São Paulo: Summus, 2006. Capítulo I, 15 – 29.

[13] ORRÚ, E. S. **Autismo, linguagem e educação: interação social no cotidiano escolar**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2012.

[14] PAIVA JUNIOR, Francisco. **Quantos autistas há no Brasil?** Revista Autismo, ano v, nº 04, volume 04 março/2019, p. 20 a 23, 01/03/2019.editor@RevistaAutismo.com.br Site: revistaautismo.com.br/noticias/quantos/autistas/há/no/brasil/01/03/2019. Acesso em 03/10/2019.

[15] SANTOS, Ana Maria Tarcitano. **Autismo: um desafio na alfabetização e no convívio escolar**. São Paulo: CRDA, 2008.

Capítulo 3

Sinais que o professor de Educação Infantil deve considerar quando a criança tem Transtorno do Espectro Autista

Joana D'arc Lucio Pereira Gonçãlves
Lucineis Barbosa de Jesus
Magna Pereira de Morais Santana
Eliene Aparecida Souza Ramos e Silva
Sonilda Dias Moreira Rodrigues dos Santos
Rosilene Leite Galvão Batista
Andresa Guimarães Fernandes
Aritana Valéria Cursino de Araújo

Resumo: O estudo teve por objetivo discorrer a importância do professor de Educação Infantil entender a fisiopatologia e sintomas do Transtorno do Espectro Autista (TEA) para encaminhar a criança que necessita de diagnóstico, tratamento e atuação da equipe multidisciplinar. Para isso, abordou-se a fisiopatologia, sintomas e atividades pedagógicas que favorecem o aprendizado, comunicação e socialização da criança com TEA. O método foi uma revisão de literatura através da pesquisa descritiva qualitativa para o desenvolvimento do tema; fez-se um levantamento de trabalhos científicos publicados de 2006 e 2023, em idioma da Língua Portuguesa, Inglês e no Espanhol; de livros e nas bases de dados como *Scielo* e *Google* Acadêmico. A síndrome do TEA não apresenta uma causa definida, onde alguns pesquisadores citam como principais fatores: psicológicos, na genética, disfunções no cérebro, alterações de neurotransmissores e fatores ambientais. No tratamento da síndrome do TEA pode-se utilizar a comunicação alternativa e ampliada no desenvolvimento e modificação de atitudes e comportamentos humanos. Entre os benefícios da comunicação na educação inclusiva tem-se a melhora do humor, bom contato visual, oralidade expressiva, melhora nas relações sociais e interesse por outras atividades, com elevação de participação em outras atividades de vida diária, no lazer e interação social. Conclui-se que o professor de Educação Infantil é fundamental para detectar os sintomas do Transtorno do Espectro Autista, pois a criança autista não apresenta as mesmas características de desenvolvimento para a sua faixa etária e pode ser confundido com outros transtornos do neurodesenvolvimento humano. Quanto mais cedo à criança for diagnosticada e encaminhada para o tratamento correto, melhor para o seu desenvolvimento cognitivo, pois o professor irá adaptar suas atividades para a inclusão desse aluno ao meio escolar.

Palavras-chave: Autismo, Comunicação Alternativa e Ampliada, Criança Autista, Educação Infantil.

1. INTRODUÇÃO

O professor de Educação Infantil é a primeira pessoa que pode criar um vínculo com a criança que não seja um familiar, desde o seu nascimento. Desta forma, a sua responsabilidade com a aprendizagem da criança é primordial, mas é importante que o professor observe o comportamento e a interação social da criança em sala de aula e/ou no ambiente escolar, pois os pais nem sempre entendem determinados comportamentos que podem se referir ao Transtorno do Espectro Autista (TEA) ou outra doença de trato neuropsicológico.

Justifica-se o estudo que a criança com TEA precisa de tratamento, com acompanhamento de uma equipe de especialistas preparados para atuar com o autista, inclusive no ambiente escolar. Portanto, sabe-se que a criança autista precisa ser encaminhada para tratamento clínico e na escola tem que acontecer a educação inclusiva com acompanhamento especial da equipe multidisciplinar ou Atendimento Educacional Especializado (AEE).

O problema que acontece quando o professor não tem conhecimento dos sintomas e forma de atuar com o autista, é que essa criança não consegue acompanhar a aprendizagem com os demais alunos e algumas situações causam sofrimento para essa criança, pois o autismo é classificado por níveis e os familiares e educadores precisam desenvolver atividades que favoreçam a comunicação, interação social e aprendizado da criança autista. Assim, o questionamento que norteou este estudo foi de que forma o professor de Educação Infantil consegue compreender que seu aluno apresenta sintomas de autismo?

O objetivo deste artigo foi discorrer a importância do professor de Educação Infantil entender a fisiopatologia e sintomas do TEA para encaminhar a criança que necessita de diagnóstico, tratamento e atuação da equipe multidisciplinar. Para isso, abordou-se a fisiopatologia, sintomas e atividades pedagógicas que favorecem o aprendizado, comunicação e socialização da criança com TEA.

A metodologia foi uma revisão de literatura através da pesquisa descritiva qualitativa para o desenvolvimento do tema, quanto aos sinais que o professor de Educação Infantil deve considerar quando a criança tem TEA. Fez-se um levantamento de trabalhos científicos publicados entre 2006 e 2023, em idioma da Língua Portuguesa, Inglês e no Espanhol. O tema foi pesquisado em livros e nas bases de dados como SCIELO e Google Acadêmico; a busca foi conduzida usando os seguintes descritores: “autismo”, “comunicação alternativa”, “educação infantil” e “transtorno do espectro autista”. Foram excluídos os artigos que fugiram do tema proposto ou fora do período de publicação estipulado acima.

2. TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E AS ATIVIDADES PEDAGÓGICAS QUE IMPACTAM NO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA AUTISTA

O transtorno do espectro autista (TEA) é caracterizado pelo comprometimento no comportamento psicossocial e de comunicação da criança. O diagnóstico clínico no Brasil ainda é tardio, por volta dos 6 a 7 anos de idade e em alguns Estados brasileiros ultrapassa essa faixa etária, que é na fase de alfabetização da criança (Corrêa Neto, 2013).

O transtorno autista ou do autismo infantil integra o transtorno do neurodesenvolvimento tais como Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGDs), Transtornos do Espectro

Autista (TEAs) ou Transtornos Invasivos do Desenvolvimento (TIDs). Esse grupo de transtornos apresenta uma sintomatologia central que compromete áreas específicas do desenvolvimento da criança, sendo o déficit de habilidades de socialização; déficit de habilidades de comunicação (verbal e não verbal); e comportamentos presentes de interesses e atividades restritas, repetitivas e estereotipadas. Também fazem parte desse grupo a síndrome de Asperger, o transtorno desintegrativo da infância, a síndrome de Rett e o transtorno global do desenvolvimento, sem outra especificidade, que inclui o autismo atípico (Jesus, 2009).

De acordo com Silva e Mulick (2009), muitos países, entre eles os Estados Unidos, apresenta a média de idade de diagnóstico do autismo entre 3 a 4 anos. Porém, diversos pais notam que a criança apresenta algum tipo de problema antes de completar 2 anos de idade e em alguns casos até 1 ano de idade. Atualmente, há possibilidade de diagnóstico do autismo em crianças de 18 a 24 meses ou mais novas, de 6 a 12 meses. No Brasil, o diagnóstico ainda é tardio, por volta de 6 a 7 anos e em alguns Estados ultrapassa essa faixa etária, assim, é importante a adoção de um modelo de diagnóstico adequado, que tenha mostrado eficiência em outros países.

2.1. DIAGNÓSTICO

Para diagnosticar o autismo embasa-se numa lista de fatores comportamentais. Alguns países da Europa e da América do Norte orientam o diagnóstico determinado pelo CID-10 ou pelo DSM-IV-TR. Os critérios de diagnóstico estabelecidos pelo DSM-IV-TR, em que a criança considerada autista tem de apresentar ao menos seis dos doze sintomas listados e pelo menos dois dos sintomas necessitam ser relacionado à interação social, um referindo-se a comunicação e um quanto à área comportamental restrita, repetitiva e estereotipada. O DSM-IV-TR classifica o diagnóstico autista que compromete a interação social e a comunicação qualitativamente; e padrões repetitivos e restritivos de atividades, interesses e comportamentos (Ludke, 2011).

Para Silva e Mulick (2009), a lista do comprometimento da interação social de forma qualitativa é composta pelos seguintes itens: acentuado comprometimento na utilização de vários comportamentos não verbais, como no campo da visualização direta, a expressão da face, a postura corporal e na gesticulação que regula a sociabilidade; fracasso no desenvolvimento de relacionamentos com os pares adequados ao nível cognitivo ou faixa etária; falta de tentativas com espontaneidade no compartilhamento prazeroso, nas realizações ou interesses com as pessoas; e falta de reciprocidade social ou mesmo emocional.

No rol de comprometimento da qualidade da comunicação tem-se o atraso ou falta de desenvolvimento da linguagem oral e sem o acompanhamento gestual ou da mímica; aquelas crianças que possuem a oralidade adequada apresentam comprometimento na capacidade de conversar ou mesmo na iniciação de um diálogo; utilização estereotipada e repetitiva da linguagem ou linguagem idiossincrática; falta de brincadeiras e jogos de imitar socialmente, de forma variada e espontânea, que é próprio da faixa etária (Silva; Mulick, 2009).

Na listagem de padrões repetitivos e restritos de atividades, interesses e comportamento apresenta-se a preocupação com a insistência de um ou mais embasamentos estereotipados e restritos de interesse da criança, que são anormais na direção ou intensidade; adota rotinas de aparências inflexíveis a rotinas ou ritmos específicos e não

funcionais; maneiras motoras estereotipadas e repetitivas, como exemplo ficar torcendo as mãos e dedos, ou ainda, movimentos corporais complexos; e insistência em se preocupar com partes de objetos ou coisas ao seu redor (Martinoto, 2015).

Nota-se, além dos itens listados acima, que a criança começa a apresentar atrasos ou funcionalidade atípica até os três anos de idade, ao menos em uma das áreas a seguir: socialização; linguagem de comunicação social; brincadeiras ou jogos simbólicos com o uso da imaginação. Ressalta-se também que o diagnóstico de autismo deve ser apontado somente quando forem esgotadas as explicações pelo transtorno de Rett ou pelo transtorno desintegrativo da infância, que não são foco deste estudo, mas integram os transtornos globais do desenvolvimento (TGDs) de não autismo (Caballo, 2006).

2.2. ETIOLOGIA

Para Sandberg e Spritz (2017), há um consenso entre os médicos especialistas que o autismo ocorre em decorrência de disfunções do sistema nervoso central (SNC), originando-se uma desordem na padronização e desenvolvimento da criança. Análise de neuroimagens e autopsias realizadas em autistas afirmam uma diversidade de anormalias no cérebro, anormalidades no tamanho das amígdalas, nos hipocampos e também no corpo caloso, atraso na maturidade do córtex frontal, atrofia ao desenvolverem-se os neurônios do sistema límbico e variedades de pouca atividade na região cerebral diversa, tipo no córtex frontal e o sistema límbico.

Pesquisas científicas também comprovam anormalias na padronização do crescimento do cérebro do autista, pois com o nascimento há tendência de uma circunferência de crânio abaixo da média, contudo, entre 1 e 2 meses e entre 6 e 14 meses ocorre uma aceleração excessiva da cabeça, comparando-se com pacientes que tenham transtorno invasivo do desenvolvimento, sem alguma especificidade (Caballo, 2006).

Ainda que haja evidências de anomalias no desenvolvimento neural relacionadas ao autismo, devido à complexidade do SCN e a diversidade de sintomatologias, não se tem uma determinação biológica, ambiental, ou de ambas que contribua definitivamente quanto à manifestação do autismo. O transtorno manifesta-se bem cedo na fase de desenvolvimento infantil, assim, esforços são direcionados para pesquisar anomalias genéticas ou da exposição de eventos ambientais específicos do bebê, que se relacionem à emergência dessa desordem. Contudo, entre 3 e 5% dos transtornos estima-se o vínculo com alguma condição médica. Em geral, observa-se a presença de retardo mental variado entre severo e profundo (Sandberg; Spritz, 2017).

Os profissionais qualificados não afirmam que haja uma causa concreta para o autismo, no máximo, relacionam a contribuição de fatores genéticos e biológicos para determinados sintomas e características particulares. Diversos estudos apontam certa participação de fatores genéticos nos TGDs. Contudo, não se tem certeza dos genes específicos que contribuem para os fenótipos característicos dos TGDs e nem como acontece a sua atuação, a interação entre si e os fatores do ambiente específico (Afonso, 2014).

Ao menos entre 10 e 15 genes diversos interagem para que haja um quadro de TGD. Estudos apontam que há anormalias genéticas nos cromossomos 7 e 15 (região 15q11-q13), que resulta em fenótipos do atraso na oralidade e desenvolvimento da criança autista (Silva; Mulick, 2009).

Pesquisas recentes afirmam que acontece mutação no cromossomo 16, ainda que raramente, foram cem vezes acima nos pacientes com TGDs do que na população em geral, porém, tais resultados não são conclusivos, requerem mais estudos. Ressalta-se ainda, a recente suspeita de que o Timerosol, composto a base de mercúrio utilizado na preservação das vacinas, como a tríplice viral (contra o sarampo, a caxumba e a rubéola) é um possível causador de autismo, pois pesquisas realizadas em diversos países, tais como Estados Unidos, Japão, Dinamarca, Canadá, etc., afirmaram evidências positivas para tal suspeita (Silva; Mulick, 2009).

A criança autista pode apresentar problemas no comportamento, sensoriais e de ordem médica. Segundo Andrade (2012), entre os problemas comportamentais destacam-se: severidade comportamental quanto à hiperatividade, desatenção, atenção hiperseletiva ou em detalhes de algum objeto, impulsividade, agressão, autodestruição, perturbação e destruição. Crianças menores apresentam baixa tolerância à frustração, que pode ser acompanhada com crises de raiva e escândalos, por exemplo, jogar-se ao chão, gritar, espernear, bater a cabeça, chorar, morder, bater nas pessoas próximas, entre outros.

Quanto aos problemas sensoriais de autistas, têm-se as respostas sensoriais e perceptuais peculiares, que incluem a hiper ou hiposensibilidade a ruídos sonoros, táteis, olfativos, visuais e gustativos, bem como alto limiar da dor física e certo medo exagerado quando estimulada ordinariamente. Portanto, é comum que uma criança com o transtorno cubra os ouvidos e chore ao ouvir sons triviais, como exemplo a descarga de banheiro ou o som de um aparelho doméstico, ou ao contrário, não responder a estímulos de sons altos ao seu lado, como a batida em uma panela. Também é um fator comum quando o autista se fascina com estímulos visuais, tais como reflexos em espelho e pisca-pisca, ou ainda, a aversão ou preferência aos gostos, cheiros e determinadas texturas (Caballo, 2006).

Os problemas médicos são constantes fatores gastrointestinais, episódios de diarreias e constipações, bem como refluxo, alergias ou intolerâncias a alguns alimentos. O autista também pode ter distúrbios severos no sono e na alimentação, como dieta hiperseletiva que pode acontecer à desnutrição, intoxicação, etc. Os problemas neurológicos acontecem com o desenvolvimento de transtornos convulsivos ou epilepsia na infância e/ou adolescência, ainda que não aconteçam essas alterações neurológicas, a criança apresenta irregularidades em estudos de imagens e de atividades cerebrais, sem que haja padrão específico de anormalia (Silva; Mulick, 2009).

2.3. COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA DO AUTISTA

Ofertar um método de Comunicação Alternativa e Ampliada aos alunos autistas e que apresentem dificuldades de comunicação possibilita novos meios de aproximar e de interagir com outras pessoas, o que facilita as atividades feitas na escola, bem como nas vivências práticas de seu cotidiano e no convívio social (Corrêa Netto, 2012).

Alunos com Transtorno do Espectro Autista com essas alternativas conseguem se comunicar, conforme vão utilizando um canal de comunicação em comum, onde diminui alguns distúrbios de conduta em consequência das dificuldades de comunicação, que são substituídos por outros comportamentos comunicáveis que apresentam clareza, eficácia e são mais coerentes, bem como aceitos socialmente (Walter, 2009).

Assim, para Camargo e Bosa (2009), a Comunicação Alternativa e Ampliada é uma ferramenta fundamental usada no processo para incluir alunos com autismo no ensino fundamental. Os recursos tornam-se aliados dessas pessoas devido a dificuldade de

comunicação e interatividade social, os sistemas e recursos são fonte de contribuição para desenvolver a comunicação.

A Comunicação Alternativa e Ampliada surge como uma ferramenta na promoção de acessibilidade a comunicação, que promove as pessoas com autismo a possibilidade de comunicar-se e interagir com outras pessoas, nos diversos locais de seu cotidiano. A fala não funcional ou ausência de fala, que é bem presente no autista, no meio escolar é um fator que representa dificuldade para a interação com as pessoas e de seu ambiente social, que interfere de forma direta na inclusão escolar. Aí se encontra a necessidade de um mecanismo alternativo para facilitar e propiciar a comunicação, onde diminui ou quebra a lacuna do aluno autista e seus prováveis interlocutores (Gomes; Mendes, 2010).

A inclusão do aluno com autismo somente acontecerá com a divulgação das peculiaridades de desenvolvimento, com a aplicação de recursos e estratégias que favoreçam a prática pedagógica consistente, que beneficia a potencialidade das habilidades e a aprendizagem (Corrêa Netto, 2013).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No estudo do aprendizado de sintomas da criança com TEA os objetivos foram alcançados, pois se apresentou os resultados evolutivos no desenvolvimento da criança autista com o uso da comunicação alternativa e ampliada na educação inclusiva. O professor de Educação Infantil tem que compreender esses sinais e/ou sintomas para o encaminhamento da criança com TEA e ocorrer o apoio da equipe multidisciplinar na escola, que é fundamental para o aprendizado, comunicação e interação social da criança autista.

A genética médica avançou nas últimas décadas e permitiu a descoberta de uma diversidade de sintomatologias relacionadas aos genes e a distribuição cromossômica, que contribui para o diagnóstico de síndromes e transtornos, como o transtorno do espectro autista, que apresenta uma sintomatologia central de comprometimento de áreas do desenvolvimento da criança, tais como o déficit de habilidades de socialização; déficit de habilidades de comunicação verbal e não verbal; e comportamentos presentes de interesses e atividades restritas, repetitivas e estereotipadas.

O autista apresenta o diagnóstico de que seu comprometimento de interação social e de comunicação é qualitativo; e padrões de repetição e restrição de interesses, comportamento e atividades. Ainda que não haja uma causa concreta para o transtorno, pesquisas relacionam a fatores genéticos e biológicos para determinados sintomas e características particulares.

O indivíduo com autismo apresenta problemas de ordem comportamental, sensorial e médica, assim, têm-se na educação inclusiva e na comunicação alternativa resultados satisfatórios na melhora do humor, bom contato visual, oralidade expressiva, melhora nas relações sociais e interesse por outras atividades. A comunicação usada precocemente resulta no controle da ansiedade, da hiperatividade e dos problemas comportamentais, onde o aluno consegue determinada autonomia na resolução de problemas e aparente melhora no convívio social devido as relações sociais promoverem a comunicação, a cognição, o autoconhecimento e o conhecimento das pessoas ao seu redor.

Enfim, o papel do professor é fundamental para detectar os sintomas do transtorno do espectro autista, pois a criança autista não apresenta as mesmas características de

desenvolvimento para a sua faixa etária e pode ser confundido com outros transtornos do neurodesenvolvimento humano. Quanto mais cedo à criança for diagnosticada e encaminhada para o tratamento correto, melhor para o seu desenvolvimento cognitivo, pois o professor irá adaptar suas atividades para a inclusão desse aluno ao meio escolar.

Percebeu-se com o estudo que pesquisas científicas precisam ser feitas na área da genética e do neurodesenvolvimento. Isto para o aprofundamento da causa ou origem do transtorno do espectro autista, bem como de tratamentos que venham melhorar o desenvolvimento do autista.

REFERÊNCIAS

[1] AFONSO, S. R. M. A inclusão escolar das crianças com autismo do Ciclo I do Ensino Fundamental: ponto de vista do professor. **Dissertação** (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista, Marília (SP), 2014.

[2] ANDRADE, M. P. de. Autismo e integração sensorial: a intervenção psicomotora como um instrumento facilitador no atendimento de crianças e adolescentes autistas. **Dissertação** (Mestrado) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa (MG), 2012.

[3] CABALLO, V. E. **Manual para o tratamento cognitivo-comportamental dos transtornos psicológicos da atualidade.** São Paulo: Santos, 2006.

[4] CAMARGO, S. P. H; BOSA, C. A. Competência social, inclusão escolar e autismo: revisão crítica da literatura. **Psicologia & sociedade.** São Paulo, v. 21, n.1, p.65-74, 2009.

[5] CAMPOS, D. M. de S. **Psicologia e desenvolvimento humano.** São Paulo: Vozes, 2011.

[6] CORRÊA NETTO, M. M. F. A comunicação alternativa – favorecendo a aprendizagem de criança com autismo, Aspeger e Angelman: formação continuada de profissionais de educação e saúde. **Dissertação** (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

[7] CORRÊA NETTO, M. M. F. **Os desafios da inclusão.** São Carlos: Marquezine & Manzini, 2013.

[8] GOMES, C. G; MENDES, E. G. Escolarização inclusiva de alunos com autismo na rede municipal de ensino de Belo Horizonte. **Revista Brasileira de Educação Especial.** Marília, v.16, n.3, p.375-396, 2010.

[9] JESUS, E. P. de. O autista e os benefícios da equoterapia. **Monografia** (Pós-Graduação) – Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro, 2009.

[10] LUDKE, J. P. R. Autismo e inclusão na educação infantil: um estudo sobre as crenças dos educadores. **Monografia** (Pós-Graduação) – UFRGS, Porto Alegre (RS), 2011.

[11] MARTINOTO, L. B. Aspectos psicoeducativos: estudo de caso de crianças com transtorno do espectro autista – TEA através do modelo TEACCH. **Dissertação** (Mestrado) – Centro Universitário La Salle, Canoas (RS), 2015.

[12] SANDBERG, E. H.; SPRITZ, B. L. **Breve guia para tratamento do autismo.** São Paulo: M. Books, 2017.

[13] SILVA, M.; MULICK, J. A. Diagnosticando o transtorno autista: aspectos fundamentais e considerações práticas. **Psicologia, Ciência e Profissão.** 2009, 29 (1), 116-131.

[14] WALTER, C. C. **Comunicação alternativa para pessoas com autismo: o que as pesquisas revelam sobre o uso do PECS por pessoas com autismo.** São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2009.

Capítulo 4

Educação Inclusiva nos anos iniciais do Ensino Fundamental

Joana D'arc Lucio Pereira Gonçalves
Lucineis Barbosa de Jesus
Magna Pereira de Morais Santana
Eliene Aparecida Souza Ramos e Silva
Sonilda Dias Moreira Rodrigues dos Santos
Rosilene Leite Galvão Batista
Andresa Guimarães Fernandes
Aritana Valéria Cursino de Araújo

Resumo: A educação inclusiva é um processo em pleno desenvolvimento, que tem promovido inúmeras reflexões e ações concretas para alcançar as práticas eficientes, que garantam um ensino de qualidade para aqueles com necessidades educacionais especiais. O presente trabalho, cujo tema Educação inclusiva nos anos iniciais do ensino fundamental, trata-se de uma pesquisa bibliográfica com uma abordagem qualitativa, através de estudo exploratório. Que objetivou: Identificar os desafios que as escolas enfrentam com a educação inclusiva; analisar como os professores devem exercer a prática docente frente à inclusão; investigar por meios de pesquisas formas de promover a aprendizagem no processo de inclusão. O tema foi escolhido tendo em vista o difícil acesso que as pessoas com necessidades especiais têm ao ensino nos anos iniciais e também a falta de profissionais especializados que possam auxiliar esses educandos de um modo mais específico que resultem em uma aprendizagem de qualidade, bem como a necessidade e consciência que os educadores precisam da importância da busca de formação continuada, principalmente na área da educação inclusiva. O desenvolvimento da pesquisa mostrou à comunidade escolar a importância da Educação Inclusiva desde os anos iniciais do ensino fundamental para o processo de aprendizagem, promovendo a interação social com o meio que o cerca. Ficou evidenciado que o professor tem um grande papel na vida destes alunos, tendo que se dispor de tempo, dedicação e comprometimento em alfabetizá-los não desistindo de sua meta, mesmo sem a especialização em educação inclusiva.

Palavra-chave: Alfabetização, Educação inclusiva, Professor.

1. INTRODUÇÃO

A educação especial que por muito tempo restringiu-se a um ensino paralelo, aos poucos vem redefinindo o seu papel, atuando no atendimento direto desses sujeitos na rede escolar regular. Todavia, para que a inclusão aconteça é preciso educar nosso país, modificar a história de preconceitos arraigados, tanto da sociedade quanto das próprias famílias e/ou pessoas com necessidades especais. Os fundamentos teórico-metodológicos da Educação Inclusiva baseiam-se numa concepção de educação de qualidade para todos e no que diz respeito à diversidade dos educandos, sendo fundamental uma participação mais eficiente dos educadores para o avanço desta importante reforma educacional, para o atendimento das necessidades educativas de todos os alunos, com ou sem deficiências.

> [...] as crianças e jovens com necessidades educativas especiais devem ter acesso às escolas regulares, que a elas devem se adequar [...] elas constituem os meios mais capazes para combater as atitudes discriminatórias, construindo uma sociedade inclusiva e atingindo a educação para todos (Salamanca, 1994 p. 8-9).

O problema que norteiou a pesquisa foi: Como os profissionais da prática docente de escolas públicas podem influenciar no ensino de pessoas com deficiência por meio da Educação Inclusiva, desenvolvendo estratégias que os ajudarão no desenvolvimento da aprendizagem? Acredita-se que a falta de profissionais especializados tem dificultado o processo da Inclusão de pessoas portadoras de necessidades especiais no Âmbito Escolar.

O tema foi escolhido tendo em vista o difícil acesso que as pessoas com necessidades especiais têm ao ensino nos anos iniciais e também a falta de profissionais especializados que possam auxiliar esses educandos de um modo mais específico que resultem em uma aprendizagem de qualidade, bem como a necessidade e consciência que os educadores precisam da importância da busca de formação continuada, principalmente na área da educação inclusiva. Uma vez que o processo de inclusão possibilita um complemento na área educacional, evitando desse modo a segregação dos portadores de necessidades, proporcionando a vivência de uma sociedade mais igualitária.

A pesquisa teve como objetivo geral conhecer o processo de educação inclusiva dos alunos com necessidades especiais nos anos iniciais. Desta forma para se chegar a uma resposta foram traçados os seguinte objetivos específicos: Identificar os desafios que as escolas enfrentam com a educação inclusiva; Analisar como os professores devem exercer a prática docente frente à inclusão; Investigar por meios de pesquisas formas de promover a aprendizagem no processo de inclusão.

O presente artigo trata-se de uma pesquisa bibliográfica que pretendeu acompanhar de forma sucinta a educação inclusiva no Brasil, desde sua trajetória histórica até os momentos atuais, objetivando apresentar as possibilidades e avanços da educação inclusiva, baseando-se nos princípios de igualdade e equidade, considerando que esta implica colaboração e coparticipação de toda a sociedade. Al´m disso este trabalho trás pesquisas sobre as leis que defendem a inclusão de alunos especiais dentro das salas de aulas, as quais mostram que o professor tem um grande papel na vida destes alunos, tendo que se dispor de tempo, dedicação e comprometimento em alfabetizá-los não desistindo de sua meta, mesmo sem a especialização em educação inclusiva.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. EDUCAÇÃO INCLUSIVA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Por séculos o ser humano conviveu com a marca da indiferença quanto às pessoas portadoras de necessidades, onde as quais receberam dois tipos de tratamentos, por um lado à rejeição e por outro a proteção. De acordo com alguns autores muitos foram abandonados por suas famílias e até mesmo sacrificados com justificativas de que deveriam separar as pessoas saudáveis para que não fossem contaminadas.

De acordo com Carvalho (1997, p. 15) resgata essa história ao descrever o postulado romano da Antiguidade.

> Nós matamos os cães danados, porcos? Ferozes e indomáveis degolamos as ovelhas doentes, com medo que infectem o rebanho, asfixiamos os recém-nascidos mal constituídos, mesmo as crianças se forem débeis mentais ou anormais, afogamos, não se trata de rancor, mas de entendimento que nos desperta isolar das porções sadias, aquelas que podem ser contaminadas.

Com o surgimento do medievalismo a comunidade cristã defendia o homem como representação e identidade do Criador, não aceitavam que as crianças que nasciam com imperfeição fossem filhos de Deus. Eram consideradas pecadoras, sendo discriminadas, excluídas do convívio familiar. Alguns feudais motivados por meio do Cristianismo tiveram a ideia de construir casas de abrigo e manterem, oferecendo atendimento filantrópico aos que foram privados de vantagem moral ou material.

Durante o Renascimento, a ideia assistencialista perdeu força dando inicio a um novo movimento, com o objetivo de integração social. Esses movimentos procuraram incentivar através da ciência pesquisar as causas e origens das deficiências de um modo humano, por meio da observação crítica e científica. Nesse ínterim já se estudavam leis que pudessem proteger e dar assistência às pessoas com alguma deficiência, permitindo seu convívio com os demais e que garantissem o direito e o acesso em espaços escolares considerados normais. Com o desenvolvimento da história a sociedade criou acordos com bases em leis garantindo o direito e à inclusão de pessoas com necessidades especiais no ensino regular, efetivada por meio da matrícula e permanência na instituição. A declaração de Salamanca assegura as pessoas portadoras de deficiência os mesmos direitos a liberdade, uma vida digna, a educação fundamental, ao desenvolvimento pessoal e social e à livre participação na vida da comunidade da qual fazem parte.

Há de se verificar que, dos mais de 500 milhões de pessoas que possuem alguma deficiência (mental, física ou sensorial) no mundo, muitos convivem com limitações e são obrigados a viver em condições desfavoráveis, desse montante, 140 milhões são crianças (UNICEF, 2005), que, juntamente com os adultos, sobrevivem em situações marcadas pela segregação e pela degradação.

Nos últimos anos a inclusão tem sido tema obrigatório de discussão nos eventos (encontros, congressos, seminários, etc.) que envolvem profissionais comprometidos com a educação especial. Estes profissionais, geralmente, se posicionam sobre a inclusão de acordo com sua área de estudos dentro da Educação Especial. Estes posicionamentos impulsionam os debates, a saber, os que são: a) radicalmente contra; b) totalmente a favor, inclusive pregando a extinção de quaisquer atendimentos especializados; e, c) moderados, ou seja, respeitam a individualidade de cada aluno portador de deficiência.

No Brasil, mudanças começaram a ocorrer na nomenclatura: de "alunos excepcionais" evoluiu para "alunos com necessidades educativas especiais", o que ocorreu em 1986, pela Portaria CENESP/MEC, nº 69 (Brasil, 1986), ainda que efetivamente não houvesse um avanço expressivo na inserção destes alunos no ensino regular. Entretanto, a discussão científica e política sobre a presença de pessoas com necessidades especiais foi inicialmente, em torno da integração no ensino regular e, atualmente, a grande polêmica está voltada para a inclusão em classes regulares (Nunes, et al, 1998).

A educação não pode ser apenas para tornar o indivíduo apto para o convívio social e o trabalho, segundo normas preestabelecidas e condizentes com os interesses do mercado produtivo, e sim para formar o homem como cidadão ativo e sujeito de se realizar em sua individualidade, conviver em sociedade e, mais do que isso, em suas expressões mais radical-democráticas, capaz de decidir sobre como deve ser a sociedade em que se quer viver.

Considerando a integração como a inclusão, observa-se que ambas concebem que a educação deve ser prioritariamente na escola comum. Entretanto, possuem formas diferenciadas de conceber a pessoa deficiente, a sua inserção na escola, as formas metodológicas e didáticas, a adaptação da escola e dos serviços para a educação.

Segundo Mrech, (1999) a integração social e escolar dos deficientes teve seu na década de 60. Foi através do 'princípio de normalização'. Pregava direitos dos deficientes a usufruir em condições de igualdade a participar de todas as atividades sociais, recreativas e educacionais. O problema da deficiência, na integração, estava centrado nas características dos aprendizes que determinavam os critérios para a integração no ensino regular, ou seja, o aluno teria que se adaptar à escola e ao ensino.

> "A integração prevê a inserção seletiva dos alunos deficientes no ensino regular. Eles devem se adaptar sozinhos aos parâmetros vivenciados pelos alunos normais. Quando isto não ocorre, eles vão para as classes especiais e as escolas especiais". Mrech (1999, p. 13).

Já a inclusão considera a existência de múltiplas diferenças com origens diversas: pessoais, sociais, políticas e culturais. Conforme Bueno (1999), na inclusão é a escola e o ensino que devem adaptar-se às necessidades do aluno, ou seja, implica dizer que é a chamada educação inclusiva.

O atendimento educacional aos portadores de deficiência (preferencialmente) na rede do ensino regular é garantido legalmente no Artigo 208 da Constituição (Brasil, 1988), nos Artigos 1o, 2o, 54 e 66 da Lei 8.069/90 (Brasil, 1990), Artigo 58 da Lei 9.394/96 (Brasil, 1996) e na proposta do Plano Nacional de Educação (Brasil, 2000). Assim, o reconhecimento dos direitos dos deficientes à educação inclusiva está garantido na legislação brasileira como também, a oferta de serviços àqueles que não têm possibilidades de inclusão. Os portadores de necessidades educativas especiais passam a ser vistos como cidadãos, com direitos e deveres de participação na sociedade.

A educação de pessoas portadoras de necessidades educativas especiais trilhou um caminho que, em uma fase inicial foi eminentemente assistencial, até chegar ao que hoje se denomina de educação inclusiva. Uma vez que a prática da educação inclusiva implica a escola integradora, conforme o documento denominado 'Declaração de Salamanca e Linha de Ação sobre as necessidades Educativas Especiais (Brasil, 1994), produto da

Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais realizadas em Salamanca de 7 a 10 de junho de 1994. Portanto, as escolas integradoras:

> Constituem um meio favorável à consecução de igualdade de oportunidades da completa participação; mas para ter êxito, requerem um esforço comum não só dos professores e do pessoal restante da escola, mas também dos colegas, pais, família e voluntários. (Brasil, 1994 p. 23).

Ainda, a Declaração de Salamanca evidencia que:

> A reforma das instituições sociais não só é uma tarefa técnica, mas também dependa, antes de tudo, da convicção, do compromisso e da boa vontade de todos os indivíduos que integram a sociedade... o princípio fundamental que rege as escolas integradoras é que todas as crianças sempre que possível, devem aprender juntas, independentemente de suas dificuldades e diferenças.(Brasil, 1994 p. 23).

Aqui, deve-se atentar para o cuidado que o documento (Brasil, 1994) teve ao colocar 'sempre que possível' coincidindo com a legislação (preferencialmente, quando não for possível). Quanto à escola integradora, esta, praticamente, exige uma permuta da prática da educação tradicional pela inclusiva.

A Declaração de Salamanca conclui:

> (...) crianças e jovens com necessidades educacionais especiais devem ter acesso às escolas regulares, que a eles devem se adequar (...)", já que tais escolas "constituem os meios mais capazes para combater as atitudes discriminatórias (...), construindo uma sociedade inclusiva e atingindo a Educação para Todos (...) (UNESCO, 1994, p. 8-9).

A política de inclusão de alunos que apresentam necessidades educativas especiais baseia-se em fatores mais abrangentes do que somente os legislativos. Uma das questões centrais reside em como tornar compatível esta realidade heterogênea com os esquemas, as tradições e as inércias profissionais de alguns professores, que ainda fundamentam suas práticas em modelos que não estão preparados para trabalhar a diversidade e a diferença. Tentam manter propostas de ensino a partir da perspectiva de homogeneização.

O desafio atual, passa pela estrutura curricular, incluindo métodos e técnicas de ensino, bem como a questão da avaliação. Uma das questões que se apresenta é: como proceder quanto à avaliação neste processo de inclusão? Propondo ainda questionamentos de outras ordens, como: deve-se avaliar, e como proceder, para fugir dos rótulos, das evoluções nos diagnósticos já padronizados, promovendo uma análise complexa e reflexiva desse procedimento escolar? Trata-se de uma mudança radical.

Conforme nos fala Almeida (2003, p. 67) esta mudança implica ainda uma atenção às diferenças individuais e ao contexto de aprendizagem, uma flexibilização da organização curricular, das estratégias de ensino, da gestão dos recursos e da avaliação, a fim de proporcionar um desenvolvimento maximizado de todos os alunos, de acordo, com as suas necessidades individuais.

> [...] esta nova concepção não nega que os alunos tenham problemas em seu desenvolvimento. No entanto, a ênfase consiste em oferecer ao aluno uma mediação. A finalidade primordial é analisar o potencial de aprendizagem, como sujeito integrado em um sistema de ensino regular, avaliando ao mesmo tempo quais os recursos que necessita para que sua evolução seja satisfatória. O conceito necessidades educacionais especiais remete às dificuldades de aprendizagem e também aos recursos educacionais necessários para atender essas necessidades e evitar dificuldades. (Cardoso, 2003, p.19-20).

Há estimativas de que existam no Brasil cerca de seis milhões de crianças e jovens com necessidades educacionais especiais, para um contingente oficial de matrículas em torno de 500 mil alunos (Brasil, 2003), considerando o conjunto de matrículas em todos os tipos de recursos disponíveis (desde escolas especiais até escolas e classes comuns). Portanto, a grande maioria dos alunos com necessidades educacionais especiais encontra-se hoje fora de qualquer tipo de escola, o que configura muito mais uma exclusão generalizada da escola, a respeito da anterior retórica da integração e/ ou da recente proposta de inclusão escolar.

Sendo assim se verifica que existem inúmeras barreiras que impedem que a Educação Inclusiva se torne realidade no cotidiano das nossas escolas, algumas são bastante significativas e têm sido exaustivamente apontadas na literatura, como, por exemplo, o despreparo dos professores, o número excessivo de alunos nas salas de aula, a precária ou inexistente acessibilidade física das escolas, e a rigidez curricular e das práticas avaliativas (Bueno, 1999, 2001; Glat & Nogueira, 2002; Mendes, 2001,2002, 2003; Santos, 2002, 2002a; Baumel, 2003; Braun, Sodré & Pletsch, 2003; Glat, Ferreira, Oliveira & Senna, 2003; Pletsch, 2005, Pletsch & Fontes, 2006, Rodrigues, 2006, entre outros).

Segundo Glat & Oliveira (2003), a individualização do processo ensino-aprendizagem é a base em que se constitui um currículo inclusivo. E isso implica em se reconhecer as características e dificuldades individuais de cada aluno, para, então, se determinar se, e que tipo de adaptação curricular é necessário para que ele aprenda.

Para Ainscow, (2004) a inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais no contexto escolar deve ter como base três elementos centrais: a) a presença, o que significa estar na escola, superando o isolamento do ambiente privado excludente e inserindo o aluno num espaço público de socialização e aprendizagem; b) a participação, que depende, no entanto, do oferecimento das condições necessárias para que o aluno realmente possa interagir e participar das atividades escolares; c) a construção de conhecimentos, função primordial da escola, sem a qual pouco adianta os outros dois itens anteriores.

> (...) inclusão escolar só acontece, de fato, se o aluno estiver inserido na escola, porém participando, aprendendo e desenvolvendo-se com base na interação e nos conhecimentos ali construídos, o que vai muito além da concepção de inclusão que defende apenas as vantagens da socialização deste aluno no espaço escolar (Ainscow, 2004a, 2004b; Pletsch, 2005; Pletsch & Fontes, 2006).

Embora a legislação brasileira – na Educação, como em outras áreas – possa ser considerada bastante avançada para padrões internacionais, à promulgação de leis e

diretrizes políticas ou pedagógicas não garante, necessariamente, as condições para o seu devido cumprimento.

Oliveira e Senna (2003) identificaram que, a maioria das experiências recolhidas indica que a experiência brasileira de inclusão é, de modo geral, iniciativa e competência da educação especial, a qual se encarrega do suporte e da coordenação de todas as ações concernentes ao aluno, incluindo-se o seu encaminhamento para classe regular, o planejamento da prática pedagógica, o apoio aos professores do ensino regular e a conscientização da comunidade escolar (p. 60).

A Educação Inclusiva não pode prescindir da Educação Especial, tanto por razões pragmáticas quanto conceituais. Primeiro porque é inviável, em curto e médio prazo, se reestruturar todo o sistema atual de formação de educadores para que todos os professores fossem habilitados a trabalhar também com alunos com necessidades especiais. (Glat & Pletsch, 2004; Pletsch & Fontes, 2006).

Laplane (2004) defende que a questão central dos ideais da educação inclusiva se confronta com a desigualdade social presente no Brasil e em outros países em desenvolvimento.

> (...) A análise das tendências que marcam o processo de globalização não deixa dúvidas quanto aos valores que privilegia e aos modos como se organiza. No contexto do acirramento das diferenças sociais provocado pelas tendências globalizantes, pela concentração de riqueza e pelos processos que a acompanham (redução do emprego, encolhimento do Estado etc.), a implementação de políticas realmente inclusivas deve enfrentar grandes problemas. (Laplane 2004. Paginas 5 - 20).

O "elogio da inclusão" apresenta a vantagem de arrolar argumentos para a defesa das políticas inclusivas. Mas para que seja realmente eficaz é preciso que o discurso se feche sobre si próprio, aparecendo como uma totalidade que não admite questionamentos. (Laplane, 2004, p. 17-18).

Concorda-se que nesse contexto, reconhecer a importância de destacar as vantagens da educação inclusiva não pode ocultar os problemas todos que esta mesma "educação inclusiva" impõe. Dessa forma, cabe aos pesquisadores e estudiosos da educação questionar se o sistema tem tentado discutir a questão do outro nas políticas inclusivas, ou se o que preocupa é a obsessão pelo outro. Nesta perspectiva, a escola deve buscar uma análise sobre a adaptação na escola, sobre as interações sociais que se processam no cotidiano escolar.

Diante do que se apresenta, verifica-se que o objeto prioritário de investigação no campo da Educação Especial, deva ser a avaliação das condições reais de inclusão que são oferecidas nas escolas, assim como o desenvolvimento de estratégias de intervenção que facilitem a implementação desta proposta.

Conforme proposto por Booth e Ainscow (2002), estas pesquisas diagnóstico-prescritivas devem envolver, pelo menos, três dimensões: A primeira é a dimensão política, que diz respeito à maneira pela qual o conjunto de diretrizes e normas que delimitam os contornos gerais a proposta de inclusão educacional são aplicados no cotidiano da escola e de que forma. A segunda dimensão se refere à cultura escolar, isto é, ao conjunto de crenças, valores e normas que orientam as práticas dos diversos agentes escolares, professores, coordenadores pedagógicos, diretores e demais profissionais envolvidos no

processo ensino-aprendizagem — em relação à inclusão educacional de alunos com necessidades especiais. E a terceira dimensão engloba as estratégias e ações desenvolvidas pelos professores no processo de ensino-aprendizagem em classes com alunos com necessidades especiais incluídos.

É necessário rever nossa necessidade de desejar o outro conforme nossa imagem, mas respeitá-lo numa perspectiva não-narcísica, ou seja, aquela que respeita o outro, o não-eu, o diferente de mim, aquela que não quer catequizar ninguém, que defende a liberdade de ideias e crenças. (Freud, 1914).

> (...) a educação destas pessoas tem sido objeto de inquietações e constitui um sistema paralelo de instituições e serviços especializados no qual a inclusão escolar desponta como um ideal utópico e inviável. Para autora, o sujeito com deficiência é um "aluno especial", cujas necessidades específicas demandam recursos, equipamentos e níveis de especialização definidos de acordo com a condição física, sensorial ou intelectual. (Sá, 2002. Pagina 66).

Colocando dessa forma, Sá (2002) nos leva a uma reflexão: a educação tem que ser algo maior e único ou fragmentada? Mudando a postura e as concepções por parte de nós educadores e pesquisadores, consideramos as diferenças como sendo atributos naturais da humanidade. Na educação em geral é necessário, pesquisa, interesse e amor pelo semelhante. Já na educação especial e educação inclusiva é preciso tudo isso em dobro.

Afirma Carvalho (2000 p 53), de forma muito apropriada que:

> Os movimentos em prol da qualidade de vida dessas pessoas e a crença de que a conscientização da sociedade acerca de seus direitos e de suas potencialidades terá eco, mais cedo ou mais tarde. A possibilidade de construirmos cenários otimistas a movimentos a partir dos movimentos para a inclusão/integração dessas pessoas, o que significa oferecer educação de qualidade para todos. Carvalho 2000 p 53).

Segundo Sobrinho e Maujorks (2001) as pesquisas no Brasil dirigido às pessoas com necessidades educativas especiais sugerem a concentração da produção do conhecimento nos programas de Pós-Graduação stricto sensu sob a forma de dissertações e teses. Essa produção do saber, entretanto, deveria estar diluída nos demais segmentos, envolvendo desde o ensino básico até os estágios mais avançados do sistema educacional.

Vale destacar que, em consonância com a Declaração de Salamanca, as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Especial (MEC/SEESP, 1998), explicitam que a escolar regular deve adotar uma nova postura, propondo no projeto político-pedagógico, no currículo, na metodologia de ensino, na avaliação e nas estratégias de ensino, ações que favoreçam a inclusão social e práticas educativas diferenciadas. O pressuposto adjacente a esta diretriz é que numa escola inclusiva a diversidade é valorizada em detrimento da homogeneidade, oferecendo, assim, a todos os alunos maiores oportunidades de aprendizagem.

Para que possa oferecer uma educação de qualidade a todos os educandos, inclusive os que manifestam necessidades educacionais especiais, a escola precisa capacitar seus professores, preparar-se, organizar-se, enfim, adaptar-se. O próprio Ministério da Educação reconhece, que “inclusão não significa, simplesmente, matricular os educandos

com necessidades especiais na classe comum, ignorando suas necessidades especificas, mas significa dar ao professor e à escola o suporte necessário à sua ação pedagógica" (MEC/SEESP, 1998).

Em seus postulados, Vygotsky, expoente do Sócio-Interacionismo diz ser o professor um mediador entre o sujeito que aprende e o conhecimento. "Mediar consiste nas ações de um agente intermediário em uma relação" (Vygotsky, 1987, p. 96). O autor trabalha com a noção de que a relação homem-mundo não é uma relação direta, mas fundamentalmente mediada.

Nessa perspectiva não há espaço para a transmissão de conhecimentos sem a presença dos signos, dos símbolos e da cultura, considerados como agentes mediadores e ferramentas úteis no processo de aquisição do conhecimento. "Os signos passam a ser compartilhados pelos membros do grupo social, permitindo a comunicação entre os indivíduos e a interação social" (Vygotsky, 1984, p. 102). É da competência do professor conhecer essa questão, para adequar posturas e métodos a um modelo que coincide com práticas educativas atualizadas.

Nos escritos de Morin (2000 p. 52) encontra-se que as interações entre indivíduos produzem a sociedade que, por sua vez, testemunha o surgimento da cultura, e que retroage sobre os indivíduos pela cultura. Para as escolas, essas afirmativas devem conduzir ao reconhecimento e à legitimação de novas práticas, reconhecendo e respondendo às necessidades diversificadas dos alunos, acomodando os diferentes estilos e ritmos de aprendizagem, assegurando uma educação de qualidade para todos e um processo de avaliação pertinente.

> (...) há necessidade de currículos apropriados, tanto na formação de professores, quanto nas escolas com educação inclusiva. Longe de tratar-se de um problema específico da pedagogia, refere-se a todas as áreas do conhecimento e dilui-se pelas malhas da rede social. Afinal, em todas as áreas existe o processo de ensino-aprendizagem. Essas questões passam por mudanças institucionais, com adequação de estratégias de ensino, métodos, recursos e procedimentos de avaliação, seja na pedagogia, no ensino de artes, de matemática, dentre outras áreas. (Morin, 2000 p. 52).

Conforme Aranha (2004), pensando em tornar acessíveis os conhecimentos teóricos e a aplicabilidade do ensino inclusivo nas escolas públicas municipais de todo o território nacional, a Secretaria de Educação Especial – SEESP –, órgão ligado diretamente ao Ministério da Educação, realizou, em dezembro de 2003, o lançamento público do Projeto Plurianual de implantação da educação inclusiva: acesso e qualidade para todos nos municípios brasileiros.

No entanto, uma transformação no pensar e em práticas sociais não se efetiva por decreto, nem de um dia para o outro. Entretanto, o fato de decisões políticas serem tomadas e formalizadas na forma de legislação, favorece que se desvelem dificuldades, necessidades e que se criem espaços e meios que impulsionam a reflexão, o debate, o estudo e a pesquisa, a busca de soluções criativas e a promoção das mudanças desejadas. Aranha (2004, p. 50).

É notável que a formação deficitária dos professores traz sérias consequências à efetivação do princípio inclusivo, pois este pressupõe custos e rearranjos posteriores que poderiam ser evitados. Apesar de a necessidade de preparação adequada dos agentes educacionais estarem preconizada na Declaração de Salamanca (Brasil, 1994) e na atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Brasil, 1996) como fator fundamental para a

mudança em direção às escolas integradoras, o que tem acontecido nos cursos de formação docente, em termos gerais, é a ênfase dada aos aspectos teóricos, com currículos distanciados da prática pedagógica, não proporcionando, por conseguinte, a capacitação necessária aos profissionais para o trabalho com a diversidade dos educandos (Glat, Magalhães & Carneiro, 1998).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conceito de necessidades educativas especiais desloca o foco centrado na deficiência para um olhar dirigido às diversidades do pensar e do agir, concebendo o novo sujeito que emerge dessa visão como sendo aquele que possui necessidades específicas e especiais, em função de sua identidade, de sua maneira própria de atuar e experimentar o mundo.

Propor uma educação inclusiva é propor uma educação democrática, em que o professor se desloque de sua solidão e falso domínio e tenha a coragem de dizer não sei, não estou preparado, preciso rever minhas estratégias pedagógicas e aprender a respeitar do meu aluno. Este é o desafio que se impõe, este é o caminho. Pois, a educação inclusiva é um processo em pleno desenvolvimento, que necessita de reflexões e especialmente de ações concretas para alcançar as práticas eficientes. Entretanto, é inegável o avanço da educação inclusiva historicamente,

Contudo, é questionável o alcance de tais iniciativas e legislação vigente quando se pretende analisar a qualidade da educação ofertada. Através da pesquisa é possível reconhecer que para a educação inclusiva acontecer na prática, é necessário a qualidade, eficiência e competência dos gestores educacionais, bem como a disponibilidade de recursos e oferecimento de boa estrutura escolar pelas políticas públicas, pois a educação inclusiva necessita do seu cumprimento, acordado à qualidade que a legislação brasileira oferece. Observou por meio desse artigo que a organização histórica da educação inclusiva no cenário educacional materializou-se a partir da perfilhação da Declaração de Salamanca. Conclui-se ainda a necessidade de análise da capacitação e ensino-aprendizagem da educação inclusiva oferecida contemporaneamente aos alunos com necessidades especiais, para que se obtenham agentes transformadores na sociedade brasileira.

A pesquisa evidenciou que encarar as necessidades educacionais especiais é, portanto, estar atento às características pessoais de cada aluno e de sua deficuldades, buscando caminhos e respostas, possibilitando ao aluno um desenvolvimento pleno, norteado pelo horizonte da participação social, e não mais pelo patamar de seus limites. Em suma, melhorar as condições da escola é formar gerações melhores preparadas para viver a vida na sua plenitude, sem preconceitos, sem barreiras. Não cabendo aqui contemporizar soluções, e sim ampliar as perspectivas, para o resgate destas crianças de certa forma marginalizadas

REFERÊNCIAS

[1] BAUMEL, R. C. R. de C. **Formação de professores: algumas reflexões**. In: BAUMEL, R. C. R. de C. & RIBEIRO, M. L. S. (orgs.). Educação Especial: do querer ao fazer. São Paulo: Ed. Avercamp, p. 27-40, 2003.

[2] BRASIL. **Constituição Federal Brasileira**,1988.

[3] _____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial**. Política Nacional de Educação Especial**, 1994.

[4] _____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB** (Lei no 9394/96), de 20/12/1996.

[5] _____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Especial,**1998.

[6] _____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência**, 1999.

[7] _____. **Plano Nacional de Educação** (Lei no 10.172/01), 2000.

[8] _____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação / Câmara de Educação Básica. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica,** 2001.

[9] BRAUN, P., PLETSCH, M. D & SODRÉ, J. **A formação inicial e continuada de recursos humanos para a prática docente frente à educação inclusiva.** In: NUNES SOBRINHO, F de P. (ORG.). Inclusão educacional – pesquisa e interfaces. Rio de Janeiro: Livre Expressão, p. 62- 78, 2003.

[10] BUENO, J.G.S. **A educação inclusiva e as novas exigências para a formação de professores:** algumas considerações. In: BICUDO, M. A. e SILVA JÚNIOR, C. A da (Orgs) Formação do educador e avaliação educacional: formação inicial e contínua. São Paulo: Editora UNESP, 1999. p. 149-164.

[11] BUENO, J. G. **Crianças com necessidades educativas especiais, política educacional e a formação de professores**: generalistas ou especialistas. Revista Brasileira de Educação Especial, vol. 3. n.5, 7-25, 1999.

[12] _____. **A inclusão de alunos diferentes nas classes comuns do ensino regular. Temas** do Desenvolvimento, v.9 nº 54, p. 21-27, 2001.

[13] CARVALHO, R. **Removendo Barreiras para a Aprendizagem- Educação Inclusiva**. Ed. Mediação – 2000 p. 53.

[14] COSTA, M. da P. R. da **A educação inclusiva**. In MARQUEZINE, M. C. e COLS. (Orgs.) **Perspectivas Multidisciplinares em Educação Especial.** Londrina: Editora UEL, 1998. p 379-380.

[15] FERREIRA, J. R. e GLAT, R., **Reformas educacionais** pós-LDB: a inclusão do aluno com necessidades especiais no contexto da municipalização. In: SOUZA, D. B. & FARIA, L. C. M. (Orgs.) **Descentralização, municipalização e financiamento da Educação no Brasil** pós-LDB. Rio de Janeiro: DP&A, p. 372-390, 2003.

[16] Freitas, Neli Klix**; Inclusão Socio-educativa na escola**: avaliação do processo e dos alunos; Ensaio: avaliação das políticas públicas Educacionais - v.16 n.60 Rio de Janeiro jul./set. 2008

[17] GLAT, R.& NOGUEIRA, M. L. de L. **Políticas educacionais e a formação de professores para a educação inclusiva no Brasil**. In: Revista Integração. vol. 24, ano 14; Brasília: MEC/SEESP, p.22-27, 2002.

[18] _____. & OLIVEIRA, E. da S. G. **Adaptações Curriculares. Relatório de consultoria técnica, projeto Educação Inclusiva no Brasil**: Desafios Atuais e Perspectivas para o Futuro. Banco Mundial, 2003. Disponível em http://www.cnotinfor.pt/inclusiva. Acesso em março de 2022.

[19] _____. FERREIRA, J. R; OLIVEIRA, E. da S. G. & SENNA, L. A. G. **Panorama Nacional da Educação Inclusiva no Brasil. Relatório de consultoria técnica, Banco Mundial,** 2003. Disponível em www.cnotinfor.pt/projectos/worldbank/inclusiva . Acesso em 12 de março de 2022

[20] MENDES, E. G. **Perspectivas atuais da educação inclusiva no Brasil.** In: Anais do III Encontro de Educação Especial da UEM. Maringá: Editora UEM, p.15-37. 2001.

[21] _____ **Desafios atuais na formação do professor em Educação Especial.** In: Revista Integração. vol. 24, ano 14; Brasília: MEC / SEESP, pg 12-17. 2002.

[22] _____. **Concepções atuais sobre Educação Inclusiva e suas implicações políticas e pedagógicas**. In: MAQUERZINE, M. C.; ALMEIDA, M. A; & TANAKA, D. O. (Orgs.): Educação Especial: políticas e concepções sobre deficiência. Londrina: EDUEL, p. 25-41, 2003.

[23] MORIN, E. **Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. São Paulo: Cortez, 2000 p 52.

[24] MRECH, L. M. **Educação inclusiva: Realidade ou utopia ?** Seminário do LIDE-USP, 1999.

[25] NUNES, L. R. O.; FERREIRA, J. R.; GLAT, R. e MENDES, E. G. **Questões atuais em Educação Especial: A pesquisa em Educação Especial na Pós Graduação**. Rio de Janeiro: Sette Letras. Vol. 3,

1998.

[26] Oliveira, Anna A. S. de; Leite, Lucia P.; **Construção de um sistema educacional inclusivo: um desafio político-pedagógico**; Ensaio: avaliação das políticas públicas Educacionais. v.15 n.57 Rio de Janeiro out./dez. 2007

[27] PLETSCH, M. D.**; O ensino itinerante como suporte para educação inclusiva em escolas da rede municipal de educação** do Rio de Janeiro. Dissertação de Mestrado defendida na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, 2005.

[28] RODRIGUES, D; **Inclusão e educação – doze olhares sobre a educação inclusiva.** Editora Summus, São Paulo, 2006.

[29] SÁ, E. A; **Educação Inclusiva** No Brasil: Sonho ou Realidade? - 2002.

[30] SANTOS, M. P. dos et al; **Educação Especial** : redefinir ou continuar excluindo?. In: Revista Integração. vol. 24, ano 14; Brasília: MEC/SEESP, p.30-32, 2002.

[31] SILVA, M. Crianças Especiais **- A Crianças especial a Escola** - 2002.

[32] SOUZA, M.; **Do Sentido Pelos Sentidos Para o Sentido** - Elcie F. Salzano Masini - Ed. Vetor - São Paulo - 2002 (63-64).

[33] SOBRINHO, Francisco. Naujorks, I **Pesquisa em Educação Especial: O Desafio Da Qualidade** - Ed. EDUSC, 2001.

[34] UNESCO. **Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais.** Disponível em:. Acesso em: março de 2022.

Capítulo 5

Práticas lúdicas dos professores de Educação Infantil

Miriam Regina Piana Guiraldelo
Lucimar Maria de Araújo
Helenara de Fatima Sott
Neuza Maria de Vargas Selonk
Magna Pereira de Morais Santana
Eliene Aparecida Souza Ramos e Silva
Creusa Maria da Silva
Joeci Ossuna de Souza Silva

Resumo: O presente artigo objetivou compreender quais práticas lúdicas são empregadas no cotidiano da educação infantil, bem como identificar quais as principais práticas lúdicas com as crianças de 4 e 5 anos analisou ainda a contribuição do lúdico como mediador no desenvolvimento das crianças na educação infantil, além disso trás a definição de jogos, brinquedos e brincadeiras, além de observações das práticas pedagógicas do professor enquanto elemento mediador do desenvolvimento infantil. A metodologia utilizada para a construção deste trabalho foi de uma pesquisa bibliográfica, acrescida de pesquisa documental, na qual os os documentos e autores que serviram de suporte, a Resolução 05/2009, as DCNEIs, Base Comum Curricular, além Kishimoto (2000), Vygotsky (1998), Maluf (2003, 2004), Farias e Sales (2012), dentre outros, evidenciam a importância das estratégias lúdicas no contexto da sala de aula na educação infantil. Ficou evidenciada com o desenvolvimento da pesquisa a importância dos jogos e brincadeiras na educação infantil para a melhoria do processo ensino aprendizagem, o que contribui para uma educação de qualidade, além de propiciar um melhor desenvolvimento infantil. Evidenciou-se também a importância de a escola incentivar e fortalecer o uso destas estratégias, bem como o respeito à ludicidade de cada criança, uma vez que cada ser humano traz consigo uma bagagem cultural e emocional própria e que cada criança possui um ritmo próprio de aprender.

Palavras-chave: lúdico, Educação Infantil, aprendizagem.

1. INTRODUÇÃO

O lúdico é uma ação marcante que vem sendo empregada na educação infantil enquanto recurso didático metodológico. Os estudos científicos realizados por Farias e Sales (2012), dentre outros autores sobre a temática vêm destacando que as instituições de educação infantil ao elaborar suas propostas curriculares devem dar importância e visibilidade às ações brincantes como forma de ter um ensino-aprendizagem significativo.

Desta forma, presente artigo objetivou compreender quais práticas lúdicas são empregadas no cotidiano da educação infantil**,** bem como identificar quais as principais práticas lúdicas com as crianças de 4 e 5 anos empregadas no cotidiano da unidade escolar; analisou ainda a contribuição do lúdico como mediador no desenvolvimento das crianças na educação infantil, além disso trás a definição de jogos, brinquedos e brincadeiras, além de observações das práticas pedagógicas do professor enquanto elemento mediador do desenvolvimento infantil.

A escolha do tema justifica-se por se constatar no decorrer do curso de pedagogia algumas discussões sobre a importância das práticas lúdicas na educação infantil o que me instigou a pesquisar mais detalhadamente como estas ocorre no cotidiano das unidades. Daí surge à necessidade de identificar as práticas lúdicas dos professores no cotidiano das crianças de 4 a 5 anos de idade.

Uma vez que o brincar é parte integrante da vida do ser humano e que sendo a educação infantil uma etapa tão relevante para a criança faz-se necessário compreender quais as práticas lúdicas utilizadas pelos professores.

Para responder os objetivos do trabalho utilizou-se de pesquisa bibliográfica acrescida de pesquisa documental, a qual recorreu à Resolução 05/2009, as DCNEIs (2010), Base Comum Curricular (2017), além desses buscou-se outros autores como: Kishimoto (2000), Vygotsky (1998), Maluf (2003, 2004), Farias e Sales (2012), dentre outros os quais deram suporte ao trabalho.

2. FUNDMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO DO LÚDICO COMO MEDIADOR NO DESENVOLVIMENTO DAS CRIANÇAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Existem varias maneiras de compreender e trabalhar com o brincar na educação infantil, por exemplo, alguns professores acreditam que o brincar serve apenas como estratégias de ensio-aprendizagem, ou seja, utilizam os jogos apenas para ensinar letras, numerais e operações matemáticas. Já outros utilizam o brincar apenas para preencher o tempo das crianças, deixando-as brincar livremente. Existem ainda alguns professores que vêem nas brincadeiras um meio a dar sentido à vida da criança, reconhecendo assim, a importância desta ser trabalhada de forma intencional que leva a criança a desenvolver as capacidades de imaginar, criar, inventar e transformar, além de favorecer a aprendizagem. (Farias e Sales, 2012).

> "Para Piaget ao manifestar a conduta lúdica, a criança demonstra o nível de seus estágios cognitivos e constrói conhecimentos". Inserir brincadeiras, jogos, atividades interativas nos primeiros anos da educação infantil é algo que tem favorecido o percurso da criança da escola. Através do lúdico a criança começa a desenvolver sua capacidade de imaginação, abstração e aplicar ações relacionadas ao mundo real e ao fantástico. (Kishimoto, 2000, p.32).

Dias, (2013), ressalta que o lúdico aperfeiçoa várias esferas do desenvolvimento, cognitivo, motor, social e afetivo. Uma vez que brincando a criança adquire a capacidade de inventar, descobrir, experimentar, de adquirir aptidões, além de desenvolver a criatividade, auto-confiança, autonomia, amplia a oralidade, pensamento e atenção. O lúdico ainda promove o prazer, e leva a criança a assimilar regras sociais. Facilita o desenvolvimento intelectual, clareado suas expressões de sentimentos emoções, angústias, ansiedades, levando-a a reconhecer suas limitações, proporcionam meios para solucionar problemas o que, enriquece a vida interior da criança.

Segundo Maluf (2004) apud Scherer (2013), a brincadeira e o jogo tem grande importância na educação infantil e ensino fundamental, uma vez que ajudam na educação e formação das crianças. A lúdicidade ajuda a criança a se adaptar a novas realidades a formar a sua personalidade.

A fase da infância contribui para a formação do adulto. Sendo assim, é por meio de atividades lúdicas que se conseguem identificar as dificuldades motoras, intelectuais e afetivas que as crianças podem ter.

Desta forma, Scherer (2013), ressalta a importância que das atividades lúdicas para as crianças na educação, infantil, uma vez que estas ajudam a desenvolver a socialização e proporciona a criança a reconhecer o seu corpo, o espaço, bem como a linguagem. Adquirindo estas competências as crianças aprendem a criar e vivenciar situações que não são de sua realidade e a interagir umas com as outras e a trocar conhecimento.

As atividades lúdicas realizadas na educação infantil propiciam experiências enriquecedoras, que dão significado a vida das crianças, favorecendo o desenvolvimento e a aprendizagem. Desta forma, o brincar é visto como situação do cotidiano e ainda como um direito constitucional da criança.

Com a escassez de espaço e tempo para exercer tal atividade devido ao surgimento das instituições escolares, ao crescimento das fabricas de brinquedos e ao avanço dos meios tecnológicos houve uma diminuição do brincar (Friedmann, 2012).

De acordo com Dohme (2003) apud Scherer (2013), os jogos, as histórias, as dramatizações, as músicas, as danças, as canções, as manifestações artísticas e outras são formas de manifestação do lúdico.

> O jogo lúdico é formado por um conjunto linguístico que funciona dentro de um contexto social; possui um sistema de regras e se constitui de um objeto simbólico que designa também um fenômeno. Portanto, permite ao educando a identificação de um sistema de regras que permite uma estrutura sequencial que especifica a sua moralidade. (Piajet Apud Wadsworth, 1984, P. 44).

O brincar e o jogar são atos indispensáveis à saúde física, emocional e intelectual que fazem parte do ser humano desde os mais remotos tempos. Possibilitando que a criança desenvolva a linguagem, o pensamento, a socialização, a iniciativa e a auto-estima, preparando-a para exercer a cidadania, tornando-a capaz de enfrentar desafios e participar na construção de um mundo melhor (Friedmann, 2012).

Desta forma, Campos (2001) ressalta que o jogo auxilia no processo ensino-aprendizagem, tanto no desenvolvimento psicomotor, e também no desenvolvimento de

habilidades do pensamento, como a imaginação, a interpretação, o tomado de decisão, a criatividade, o levantamento de hipóteses, a obtenção e organização de dados e a aplicação dos fatos e dos princípios a novas situações que, por sua vez, acontecem.

> O jogo pedagógico é uma forma de a criança vivenciar experiências, criar situações para dominar a realidade e experimentá-la. Brincar coloca-se num patamar importantíssimo para a felicidade e realização da criança, no presente e no futuro. Brincando, ela explora o mundo, constrói o seu saber, aprende a respeitar o outro, desenvolve o sentimento de grupo, ativa a imaginação e se auto realiza. Os jogos pedagógicos e as brincadeiras podem facilitar o processo de ensino aprendizagem e ainda são prazerosos, interessantes e desafiantes. Os jogos e as brincadeiras são ótimos recursos didáticos ou estratégia de ensino para os educadores e também um rico instrumento para a construção do conhecimento. (Santos & Araújo, 2015, p.02).

Santos e Araújo (2015), ressaltam ainda, que os Jogos e brincadeiras se bem utilizados são ótimas estratégias para ensinar e podem alcançar variados objetivos que vai do mais simples treinamento, até a construção de um conhecimento.

Weiss, (1989) apud Scherer (2013), ressalta que existem registros de brinquedos infantil, proveniente de variadas culturas, desde épocas bem remotas, provando que o brincar é natural, independentemente de sua origem e do seu tempo. Pois, este, enquanto objeto concreto, manipulável, acompanha a história da humanidade, interagindo em seu espaço físico, em suas funções e em seu próprio estilo.

> O brinquedo cria na criança uma zona de desenvolvimento proximal, que é por ele definida como a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes (Vygotsky, 1998, p.112).

Segundo Antunes (2005), apud Scherer (2013), mesmo a escola tendo bons brinquedos, é preciso saber utilizá-los de maneira significativa para a criança. É necessário que os professores sejam criativos e que saibam usá-los de forma a estimular a imaginação e a criatividade, o que em algumas circunstancias vale muito mais a imaginação e a criatividade dos educadores no seu fazer pedagógico, do que a quantia e qualidade dos brinquedos que possuem, pois de nada adianta ter os melhores brinquedos se estes não forem utilizados de maneira que estimule a imaginação e a criatividade das crianças.

> O brinquedo é capaz de estimular a criança a desenvolver muitas habilidades na sua formação geral e isso ocorre espontaneamente, sem compromisso e obrigatoriedade. A brincadeira faz parte da infância de toda criança e quando usada de modo adequado na Educação Infantil produz significado pedagógico, estimula o conhecimento, a aprendizagem e o desenvolvimento. (Velasco, 1996 apud DIAS, 2013, p. 7).

Para Vygotsky (1998), o brinquedo é parte integrante do desenvolvimento infantil, principalmente na idade pré-escolar, pois através a criança desenvolve sua capacidade cognitiva, se apropria da sua realidade, domina conhecimentos e interage culturalmente.

O brincar leva a criança a criar situações imaginárias e assumir diferentes papéis, assumindo comportamentos, além do habitual, atuando num nível superior ao que ela realmente se encontra.

Segundo Redin (2000) apud Dias (2013), o lúdico é uma forma de intervenção que leva o ser humano ao desenvolvimento e construção de habilidades, sendo este o mais importante dos elementos do brincar, mesmo sendo uma brincadeira, espontânea ou dirigida o jogo estimula a desenvolvimento do raciocínio lógico, físico, motor, social e cognitivo.

> "Brincar é: comunicação e expressão, associando pensamento e ação um ato instintivo, voluntário, uma atividade exploratória, ajuda as crianças no seu desenvolvimento físico, mental, emocional e social, um meio de aprender a viver e não um mero passatempo". (Maluf, 2003, p. 17).

As brincadeiras são recursos naturais que a criança possui para se relacionar e de se apropriar do meio em que vive. Através do brincar ela se relaciona com o mundo a sua volta, adquire experiências. São essas interações que possibilitam a apropriação da realidade, da vida e toda sua plenitude (Piajet, 1998).

Segundo Kishimoto (2002, p.146), "por ser uma ação iniciada e mantida pela criança, a brincadeira possibilita a busca de meios, pela exploração ainda que desordenada exerce papel fundamental na construção de saber fazer". Desta forma, Cunha (1994) enfatiza que o brincar é uma característica primordial na vida da criança porque é bom, é gostoso e dá felicidade em todos os momentos brincantes.

A brincadeira se faz presente em diferentes épocas e espaços, por isso cada uma apresenta significados de acordo com a historicidade e meio social e cultural da criança. As brincadeiras vivenciadas no passado também estão presentes na vida das crianças da atualidade, porém, com formas diferentes de brincar, as quais são renovadas também de acordo com imaginação de cada um. (Dias, 2013).

> Brincando [...] as crianças aprendem [...] a cooperar com os companheiros [...], a obedecer às regras do jogo [...], a respeitar os direitos dos outros [...], a acatar a autoridade [...], a assumir responsabilidades, a aceitar penalidades que lhe são impostas [...], a dar oportunidades aos demais [...], enfim, a viver em sociedade. (Kishimoto, 1993, p.110).

O brincar proporciona a criança a se socialização com outras crianças e adultos. Desta forma, entende-se que a brincadeira é parte integrante da vida do ser humano e está presente em qualquer tempo e lugar, mesmo que de formas diferenciadas, sofrendo mudanças de acordo com a imaginação e cultura que a criança está ingerida.

3. METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa de cunho bibliográfico. Para a realização desta utilizou-se de diferentes referenciais bibliográficos disponíveis em acervos e artigos científicos, compreender quais práticas lúdicas são empregadas no cotidiano da educação infantil.

> A pesquisa bibliográfica é elaborada com base em material já publicado. Tradicionalmente, esta modalidade de pesquisa inclui material impresso,

> como livros, jornais, teses, dissertações e anais de eventos científicos. Todavia, em virtude da disseminação de novos formatos de informações, estas pesquisas passaram a incluir outros tipos de fontes, como discos, fitas magnéticas, CDs, bem como o material disponibilizado pela internet (Gil, 2010, p. 29).

A pesquisa trará uma abordagem qualitativa a qual segundo Minayo (2000, p. 21-22).

> Aplica-se nas ciências sociais com uma realidade que não pode ser quantificado, ou seja, leva em conta o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que condiz com um estudo mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalidade de variáveis.

Segundo Ruiz (2002), metodologia é o conjunto de métodos e técnicas aplicadas para um determinado fim, é o caminho percorrido, a maneira utilizada para atingir o objetivo. Assim o "método serve para significar o traçado das etapas fundamentais da pesquisa".

O trabalho é acrescido de pesquisa documental, a qual recorreu a documentos como: Parecer 05 resolução 5/2009, as DCNEIs, Base Comum Curricular.

Segundo Gil (2010) A pesquisa documental se parece com a pesquisa bibliográfica. O que as diferencia é a natureza das fontes, pois na pesquisa bibliográfica recorre-se a diversos autores que relatam sobre determinado assunto, enquanto que, a pesquisa documental é realizada a partir de materiais que ainda não foram analisados, ou que ainda sofrer mudanças podem ser reelaborados de conforme os objetivos da pesquisa.

Desta forma, o presente trabalho recorre-se na analise de dados os documentos acima citados para fundamentar a importância das brincadeiras como ferramentas no processo ensino aprendizagem.

4. ANÁLISE DADOS

A Resolução 05 de 17 de dezembro de 2009 em seu Artigo 9º no que refere as brincadeiras estabelece que:

> As práticas pedagógicas que compõem a proposta curricular da Educação Infantil devem ter como eixos norteadores as interações e a brincadeira, garantindo experiências que: I - promovam o conhecimento de si e do mundo por meio da ampliação de experiências sensoriais, expressivas, corporais que possibilitem movimentação ampla, expressão da individualidade e respeito pelos ritmos e desejos da criança; II - favoreçam a imersão das crianças nas diferentes linguagens e o progressivo domínio por elas de vários gêneros e formas de expressão: gestual, verbal, plástica, dramática e musical; III - possibilitem às crianças experiências de narrativas, de apreciação e interação com a linguagem oral e escrita, e convívio com diferentes suportes e gêneros textuais orais e escritos; IV - recriem, em contextos significativos para as crianças, relações quantitativas, medidas, formas e orientações espaços temporais; V - ampliem a confiança e a participação das crianças nas atividades individuais e coletivas; VI - possibilitem situações de aprendizagem mediadas para a elaboração da autonomia das crianças nas ações de

> cuidado pessoal, auto-organização, saúde e bem estar; VII - possibilitem vivências éticas e estéticas com outras crianças e grupos culturais, que alarguem seus padrões de referência e de identidades no diálogo e reconhecimento da diversidade; VIII - incentivem a curiosidade, a exploração, o encantamento, o questionamento, a indagação e o conhecimento das crianças em relação ao mundo físico e social, ao tempo e à natureza; IX - promovam o relacionamento e a interação das crianças com diversificadas manifestações de música, artes plásticas e gráficas, cinema, fotografia, dança, teatro, poesia e literatura; X - promovam a interação, o cuidado, a preservação e o conhecimento da biodiversidade e da sustentabilidade da vida na Terra, assim como o não desperdício dos recursos naturais; XI - propiciem a interação e o conhecimento pelas crianças das manifestações e tradições culturais brasileiras; XII - possibilitem a utilização de gravadores, projetores, computadores, máquinas fotográficas, e outros recursos tecnológicos e midiáticos. (p. 4).

Como cita a Resolução 05, as (DCNEIs) Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (2010), em seu artigo 9º reforça a importância das brincadeiras na prática pedagógica da educação infantil. Desta forma, as práticas pedagógicas devem corresponder os anseios das crianças, proporcionando através do lúdico diferentes aprendizagens e conhecimento de mundo, pois, as crianças possuem uma natureza própria, que as caracteriza como seres que sentem e pensam o mundo de um jeito muito próprio.

O brincar entra no mundo imaginário e se torna um indicador de como a criança enfrenta esse período, como também oportuniza a percepção do aprender e perder, e saber não desistir de enfrentar os obstáculos encontrados, sendo esta primordial em toda faixa etária infantil. [...] (Lima et al., 2009).

Assim também a (BNCC) Base Nacional Comum Curricular (2017), sendo o documento mais atual elaborado pelo MEC reafirma que as interações e brincadeiras constituem práticas pedagógicas na educação infantil, sendo estas de vital importância para o desenvolvimento da criança.

> A interação durante o brincar caracteriza o cotidiano da infância, trazendo consigo muitas aprendizagens e potenciais para o desenvolvimento integral das crianças. Ao observar as interações e brincadeiras entre as crianças e delas com os adultos, é possível identificar, por exemplo, a expressão dos afetos, a mediação das frustrações, a resolução de conflitos e a regulação das emoções. (BNCC, 2017, p. 33).

Freire, apud Almeida (1997), ressalta a importância do lúdico na educação, considerando como uma atividade séria, a qual deve envolver prazer e satisfação, tendo um aspecto ativo que proporcione questionamentos, reflexões, revelações, socializações e criatividades, pois isso é essencial, uma vez, que as crianças têm desejos e vontades próprias, sendo assim, os educadores devem respeitar sua autonomia valorizando suas ideias e questionamentos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo contribuiu muito para construção de conhecimento pessoal e profissional, uma vez que permitiu um contato com uma diversificada bibliografia sobre a temática possibilitando assim, um melhor entendimento sobre a contribuição das ações lúdicas na educação infantil.

A metodologia utilizada para a construção deste trabalho foi de uma pesquisa bibliográfica, acrescida de pesquisa documental que mostra a importância das estratégias lúdicas no contexto da sala de aula na educação infantil.

Ficou evidenciada com o desenvolvimento da pesquisa a importância dos jogos e brincadeiras na educação infantil para a melhoria do processo ensino aprendizagem, o que contribui para uma educação de qualidade, além de propiciar um melhor desenvolvimento infantil. Evidenciou-se também a importância da escola incentivar e fortalecer o uso destas estratégias, bem como o respeito à ludicidade de cada criança, uma vez que cada ser humano traz consigo uma bagagem cultural e emocional própria e que cada criança possui um ritmo próprio de aprender.

REFERÊNCIAS

[1] ALMEIDA, Paulo Nunes. **Educação lúdica: técnicas e jogos pedagógicos**. São Paulo: Loyola, 1995.

[2] ANTUNES, Celso. **O que mais me perguntam sobre Educação Infantil.** Florianópolis: CEITEC, 2005.

[3] BRASIL., Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica Universidade Federal do Rio Grande do Sul. **Projeto de cooperação técnica MEC e UFRGS para construção de orientações curriculares para a educação infantil. Práticas cotidianas na educação infantil- bases para a reflexão sobre as orientações curriculares -** Maria Carmen Silveira Barbosa, Consultora. Brasília, 2009. Disponivel em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/relat_seb_praticas_cotidianas.pdf. Acesso em 05 de novembro de 2017.

[4] BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017. disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf. Acesso em: 15 de novembro de 2017.

[5] BRASIL, Ministério da Educação. **Resolução** Nº 5, de 17 de dezembro de 2009. Disponível: https://www.mprs.mp.br/media/areas/gapp/arquivos/resolucao_05_2009_cne.pdf. Acesso em: 14 de novembro de 2017.

[6] BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil** / Secretaria de Educação Básica. – Brasília : MEC, SEB, 2010.

[7] CAMPOS, M. C. R. M. **A importância do jogo no processo de aprendizagem**. 2001. Disponível em: http://www.psicopedagogia.com.br/entrevistas/entrevista.asp?entrID=39. Acesso em: 20 de Outubro de 2017.

[8] DOHME, Vânia. **Atividades lúdicas na educação:** o caminho de tijolos amarelos do aprendizado. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

[9] DIAS, Elaine. **A importância do lúdico no processo de ensino-aprendizagem na educação infantil.** Revista Educação e Linguagem – Artigos – ISSN 1984 – 3437. Vol. 7, n º 1 (2013) Disponível: http://www.ice.edu.br/TNX/index.php?sid=266

[10] FRIEDMANN, A. **O brincar na educação infantil**: observação, adequação. 1ª ed. São Paulo. Moderna, 2012.

[11] GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5ª edição. São Paulo: Atlas, 2010.

[12] KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogo, Brinquedo, e a Educação.** 4.ed. São Paulo: Cortez, 2000.

[13] KISHIMOTO, Morchida Tizuko**. O brincar e suas teorias**. São Paulo 2002: Pioneira-Thomson Learning.

[14] KISHIMOTO, Morchida Tizuko. **Brinquedos e Brincadeiras Na Educação Infantil**, 2010. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index. php?option=com-docman&task=doc-download&grid=6672&itemid >. Acesso em: 21 de outubro de 2017.

[15] LIMA, Mayara Barbosa Sindeaux. OLIVEIRA, Luísa Sousa Monteiro**;** MAGALHÃES, Celina Maria Colino**;** SILVA, Maria Luisa da **Ludoteca hospitalaria: a visão dos acompanhantes das crianças.** Belém, PA, 2011. Disponível em: http://www.ufpa.br/ppgtpc/dmdocuments/MESTRADO/DissertMayara%20Lima2011.pdf Acesso em: 10 de novembro de 2017.

[16] MALUF, A. C. M. **Brincar: prazer e aprendizado.** Petrópolis, RJ. Vozes, 2003.

[17] MINAYO**,** M. C. S. **Pesquisa social teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ. Vozes, 2000.

[18] PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação.** Rio de Janeiro: Editora LTC, 1990. 3a edição. 1998

[19] RUIZ, J. Á. **Metodologia cientifica: guia para eficiência nos estudos.** 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

[20] **SALLES**, Fátima Regina Teixeira de; FARIA, Vitória Líbia Barreto de. **Currículo na Educação Infantil: Diálogo com os elementos da Proposta Pedagógica.** São Paulo: Ática, 2012.

[21] SANTOS, Glaucia Regiane Lima dos. ARAÚJO, Waléria Martins de. **A importância dos jogos e das brincadeiras na educação infantil**. Disponível em: http://eduvalesl.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/YCuGTyEX3DqyHGo_2015-12-20-4-21-20.pdf. Acesso em: 23 de outubro de 2017.

[22] SCHERER, Anelize Severo. **O lúdico e o Desenvolvimento: A importância do brinquedo e da brincadeira segundo a teoria Vigotskiana.** 2013. 35f. Monografia (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

[23] VYGOTSKY, L.S. **A formação social da mente**. 6. ed., São Paulo: Livraria Martins Fontes, 1998. Disponível em: http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4233/1/MD_EDUMTE_2014_2_10.pdf. Acesso em: 02 de novembro de 2017.

[24] WADSWORTH, Barry. **Jean Piaget para o professor da pré-escola e 1º grau.** São Paulo, Pioneira, 1984.

[25] WEISS, Luise. **Brinquedos e engenhocas. Atividades lúdicas com sucatas.** 2ª ed. São Paulo: Scipione, 1989.

Capítulo 6

A contribuição da arte no contexto da Educação Infantil

Joana D'arc Lucio Pereira Gonçalves
Lucineis Barbosa de Jesus
Magna Pereira de Morais Santana
Eliene Aparecida Souza Ramos e Silva
Sonilda Dias Moreira Rodrigues dos Santos
Rosilene Leite Galvão Batista
Andresa Guimarães Fernandes
Aritana Valéria Cursino de Araújo

Resumo: O presente trabalho, cujo tema, "A contribuição da arte no contexto da educação infantil", o qual possui uma abordagem qualitativa, compreender as contribuições da arte na educação infantil. A escolha do tema justifica-se por acreditar que a arte contribui fundamentalmente na somatória do crescimento e desenvolvimento da criança e para o processo ensino aprendizagem. Trata-se de uma revisão de literatura para a qual, foram utilizados diferentes referenciais bibliográficos disponíveis em acervos, artigos científicos, livros, sites de banco de dados, etc. Ficou evidenciado com o desenvolvimento da pesquisa a importância da arte para a melhoria do processo ensino aprendizagem, o que contribui para uma educação de qualidade, além de propiciar um melhor desenvolvimento infantil. Evidenciou-se também a importância da escola incentivar e fortalecer as expressões artísticas, bem como o respeito à criatividade, imaginação e representatividade de cada criança, uma vez que cada ser humano traz consigo uma bagagem cultural e emocional própria e que cada criança possui um ritmo próprio de aprender e se expressar.

Palavras chave: arte, Educação Infantil, aprendizagem.

1.INTRODUÇÃO

Através do desenho a criança representa a sua realidade, aquilo que muitas vezes está contido no seu interior. Por isso, é importante que a criatividade da criança seja estimulada, afinal esta, é um ser dotado de capacidade de aprender e ensinar. A arte vai além do que só rabiscar e pintar. A criança envolvida com a arte, age e interagem com o meio em que vive, demonstrando a sua realidade. Desta forma, surgem as motivações para pesquisar sobre as contribuições da arte na educação infantil, uma vez que nessa faixa etária a criança apresenta grande disposição para aprender tudo que lhe é proposto, além disso, acredita-se que a arte poderá ter grande contribuição no processo ensino-aprendizagem, uma vez que está faz parte da vida do ser humano desde os tempos mais remotos.

A presente pesquisa é de grande relevância no contexto da educação infantil, para a comunidade acadêmica e científica, uma vez que pode contribuir para entender que a arte na educação infantil é um meio importante para a criança expressar seus sentimentos, possibilitando a leitura de mundo, articulando seus próprios significados. por isso desde a educação infantil é importante o estimulo da arte. Desta forma, o problema que norteou a pesquisa foi: Qual a contribuição da arte no processo de ensino-aprendizagem na educação infantil? O presente trabalho trata-se de uma revisão de literatura para a qual, foram utilizados diferentes referenciais bibliográficos disponíveis em acervos, artigos científicos, livros, sites de banco de dados, etc. A fim de descrever a contribuição da arte na educação infantil. A qual teve como objetivo geral compreender as contribuições da arte na educação infantil. Os objetivos específicos foram: Contextualizar sobre a educação infantil; Pesquisar sobre a arte na educação; Pesquisar sobre as contribuições da arte para o processo ensino-aprendizagem na educação infantil.

Este trabalho está organizado em três partes, sendo que a primeira parte trás considerações sobre a educação infantil, a segunda parte aborda uma breve contextualização sobre a arte na educação Infantil, a terceira parte contempla as discussões sobre as contribuições da arte para o processo ensino-aprendizagem na educação infantil.

2. CONSIDERAÇÕES SOBRE A EDUCAÇÃO INFANTIL

Antes de tratar sobre o tema central deste artigo é importante refletir sobre a história da educação infantil para entendermos as mudanças e transformações ocorridas ao longo do tempo e assim desmistificar a ideia que temos, ao acreditar que a escola de educação infantil serve apenas para cuidar das crianças enquanto seus pais trabalham, quando na verdade está na atualidade exerce uma ação educativa e transformadora, direito das crianças adquirido ao longo do tempo.

A educação não constitui apenas os aspectos políticos, sociais e econômicos, mas também é um elemento chave da produção e reprodução da vida social. Ao estudar a história da educação infantil, torna-se mais clara o entendimento da infância, a qual abre horizontes que nos leva a uma melhor compreensão do reconhecimento da infância. (Kuhlmann 1998).

Segundo Bujes (2001), por muito tempo a educação das crianças foi de responsabilidade da família e do grupo social que elas pertenciam. Na convivência diária com outras crianças e adultos, estas aprendiam os costumes, as crenças e a dominar os conhecimentos que eram importantes para a sua vida adulta.

> [...] a educação dada às crianças tinha por objetivo eliminar as inclinações para a preguiça, a vagabundagem, que eram consideradas "características" das crianças pobres. [...] para transformar as crianças (especialmente as dos meios pobres) em sujeitos úteis, numa sociedade desejada, que era definida por poucos [...] (Bujes, 2001 p. 14 e 15).

Conforme Bujes (2001), as primeiras instituições de ensino surgiram entre os séculos XIII e XVI e organizaram-se a partir dos novos mercados, do desenvolvimento científico. A partir da Revolução Industrial e com a inserção da mulher no mercado de trabalho surgiram as creches e as pré-escolas. Até a década de 60 no Brasil as creches eram vistas como entidades assistenciais mais precisamente como depósito de crianças, onde não se tinha nenhuma ação educativa, mas apenas cuidados no que refere à higiene e alimentação na hora adequada, teve grande influência das ideias dos médicos higienistas e dos psicólogos.

A Lei Nº 9.394/96, que estabelece as Diretrizes e Bases da educação Nacional (LDB), em seu artigo 29:

> [...] regulamenta a educação infantil, definindo-a como a primeira etapa da educação básica e que tem por finalidade o desenvolvimento integral da criança até os seis anos de idade, em seus aspectos físicos, psicológicos, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade.

Vimos que a educação das crianças, que antes era vista como obrigação da família, apenas como o cuidar, a partir da nova LDB, torna-se obrigatório às pré-escolas a cumprir sua função de não tratá-la como um local de depositário, mas sim de inseri-las em um contexto social que complemente a os ensinamentos da família e comunidade, envolvendo as crianças em situações favoráveis a saúde.

3. A ARTE NA EDUCAÇÃO INFANTIL

A concepção de Educação Infantil mudandou radicalmente nos últimos anos. A visão assistencialista deu lugar ao enfoque educacional. Neste novo cenário a criança passa a ser vista como um ser criativo que tem a participação ativa na construção de seu conhecimento, cabendo ao educador proporcionar atividades prazerosas favorecendo as interações, respeitando acima de tudo o desenvolvimento de cada criança, que acontece de forma natural e gradativa. Além disso tais mudanças proporcionaram que esta etapa encontrasse a sua própria posição na formação das crianças, abrindo espaço para a valorização da arte, uma vez que esta é fundamental por englobar os fatores do conhecimento, da sensibilidade e da apropriação da cultura.

De acordo com o Referêncial Curricular Nacional da Educação Infantil (RCNEI. 85) ressalta que:

> A integração entre os aspectos sensíveis, afetivos, intuitivos, estéticos e cognitivos, assim como a promoção de interação e comunicação social, conferem caráter significativo às artes visuais. Tal como a música, as Artes visuais são linguagens e, portanto, uma das formas importantes de expressão e comunicação humanas, o que, por si só, justifica sua presença no contexto da educação, de um modo geral, e na educação infantil, particularmente.

De acordo com as Diretrizes Curriculares para a educação infantil (2010), as práticas pedagógicas que compõem a proposta curricular da Educação Infantil devem ter como eixos norteadores as interações e a brincadeiras**,** deve promover entre outros "o relacionamento e a interação das crianças com diversificadas manifestações de música, artes plásticas e gráficas, cinema, fotografia, dança, teatro, poesia e literatura" (p. 26).

> A compreensão de que a manifestação artística é multifacetada, não possuindo valores hierárquicos condicionados ao seu caráter mais erudito e popular, tem sido de grande importância para que se vislumbre, para a arte-educação, novos caminhos mais afinados com as realidades socioculturais das diferentes comunidades. (Osinski, 2002, p.115).

A concepção de arte na educação amplia o conceito de cultura, uma vez que, toda e qualquer produção e as maneiras de conceber e organizar a vida social são levadas em consideração. Cada grupo pertencente a estes processos são caracterizados por seus valores e sentidos, e se configuram como atores na construção e transmissão dos mesmos (Leão, 199).

> A curiosidade como inquietação indagadora, como inclinação ao desvelamento de algo, como pergunta verbalizada ou não, como procura de esclarecimento, como sinal de atenção que sugere e alerta faz parte integrante do fenômeno vital. Não haveria criatividade sem a curiosidade que nos move e que nos põe pacientemente impacientes diante do mundo que não fizemos, acrescentando a ele algo que fazemos (Freire, 1996, p. 18).

Conforme Fusari e Ferraz (2001), o representar, por meio da arte, é uma expressão que orienta e ressignifica situações do cotidiano, de maneira livre, crítica e com sensibilidade. Desta forma, a arte atua como formadora de mentes pensantes, propiciando que qualquer indivíduo que tenha acesso ou pratique alguma meio arte, tenha condições de observar e analisar profundamente os fatos, tanto em grupo, como em grupo, mostrando a importância que cada um deve representar dentro da sociedade.

Fusari e Ferraz (2001, p. 19) ressaltam ainda que:

> [...] um movimento educativo e cultural que busca a constituição de um ser humano completo, total, dentro dos moldes do pensamento idealista e democrático. Valorizando no ser humano os aspectos intelectuais, morais e estéticos, procura despertar sua consciência individual, harmonizada ao grupo social ao qual pertence.

A arte, enquanto disciplina escolar abrange os segmentos de Artes Visuais, Dança, Música e Teatro, o que traz variadas possibilidades de conteúdos propiciando ao aluno demonstrar, comunicar e desenvolver-se por meio dos conhecimentos alcançados. A partir de estudos históricos, práticos e técnicos, possibilita a transformação da prática educativa em um permanente incentivo ao desenvolvimento dos alunos (Brasil, 1997).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais, afirmam que o ensino teatral permite ao aluno:

> Exercitar suas capacidades cognitivas, sensitivas, afetivas e imaginativas, organizadas em torno da aprendizagem artística e estética. Ao mesmo tempo, seu corpo se movimenta, suas mãos e olhos adquirem habilidades, o ouvido e a palavra se aprimoram, enquanto desenvolve atividades nas quais relações interpessoais perpassam o convívio social o tempo todo (Brasil, 1997, p. 114).

A dança, possibilita unificar o pensar, o sentir e o movimento do corpo, fazendo a criança se encontrar no espaço, a perceber as suas limitações e possibilidades, a se desenvolver o aspecto motor, a concentração e a espontaneidade. A dança possibilita que a criança se torne menos inibida. A ser participativa tantos no aspecto individual como no coletivo, desenvolvendo a sua autonomia, o reconhecimento e o respeito pela diversidade. Já a Música permite aos alunos além de momentos de interação, despertar a sensibilidade emocional, aguça a criatividade, o entendimento da realidade e de si, a compreensão da atividade social na qual está inserido. (Tochetto, 2017).

De acordo com os PCNs os alunos precisam "participar ativamente como ouvintes, intérpretes, compositores e improvisadores, dentro e fora da sala de aula. A escola pode contribuir para que os alunos se tornem ouvintes sensíveis, amadores talentosos ou músicos profissionais" (Brasil, 1997, p. 54).,

4. AS CONTRIBUIÇÕES DA ARTE PARA O PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO INFANTIL

A criança, mesmo antes de aprender a ler e a escrever, reage positivamente aos estímulos artísticos, de pintar e desenhar, pois, ela é criadora em potencial. Nesta fase, as atividades de rabiscar os desenhos fornecerão ricas oportunidades para o desenvolvimento cognitivo e motor das crianças, uma vez que põem ao seu alcance os mais diversos tipos de materiais como lápis, e giz de cera para manipulação.

> [...] Aprender, sob qualquer figura que seja, é sempre aprender em um momento da minha história, mas também, em um momento de outras histórias: as da humanidade, da sociedade na qual eu vivo, do espaço no qual eu aprendo, das pessoas que estão encarregadas de ensinar-me. "A relação pedagógica é um momento, isto é um conjunto de percepções, de representações, de projetos atuais que se inscrevem em uma apropriação dos passados individuais e das projeções – que cada um constrói – do futuro. Qualquer que seja a figura do aprender, o espaço do aprendizado é, portanto, um espaço-tempo partilhado com outros homens. (Charlot 2000, p. 68).

Mussen (1970), considera que alguns processos de aprendizagem podem ocorrer espontaneamente ou com incentivo, ou seja, através da convivência com uma família que gosta de buscar o aprendizado, a criança pode se sentir motivada e ir em busca da aprendizagem; ou seja, muitas das características, pensamentos e sentimentos delas são adquiridos através do padrão de comportamento da família.

Desta forma, Ferreira (2001, p.32), resalta que:

> As artes fornecem um dos mais potentes sistemas simbólicos das culturas e auxiliam os alunos a criar formas únicas de pensamento. Em contato

> com as artes e ao realizarem atividades artísticas, os alunos aprendem muito mais do que pretendemos, extrapolam o que poderiam aprender no campo específico das artes. E, como o ser humano é um ser cultural, essa é a razão primeira para a presença das artes na educação escolar.

Para Cury (2003), o aprendizado depende do que registramos diariamente através de estímulos externos, aquilo que vemos, ouvimos e tocamos e também dos internos que são o pensamento e reações emocionais. O registro em nossa memória é um ato involuntário produzido pelo fenômeno RAM, onde todas as imagens, pensamentos e emoções negativos e positivos que captamos são registrados automaticamente.

> Para que a criança possa desenhar, é importante que ela possa fazê-lo livremente sem intervenção direta, explorando os diversos materiais, como lápis preto, lápis de cor, lápis de cera, canetas, carvão, giz, penas, gravetos etc., e utilizando suportes de diferentes tamanhos e texturas, como papéis, cartolinas, lixas, chão, areia, terra etc.[...]. Há várias intervenções possíveis de serem realizadas e que contribuem para o desenvolvimento do desenho da criança. Uma delas é partindo das produções já feitas (RCNEI/Artes Visuais, 1998, p.100).

De acordo com o RCNEI (1998, p. 87), vários princípios influenciaram o Movimento da Educação através da Arte, entre estes destaca-se:

> —Movimento da Educação através da Arte, fundamentado principalmente nas ideias do filósofo inglês Herbert Read. Esse movimento teve como manifestação mais conhecida a tendência da livre expressão que, ao mesmo tempo, foi largamente influenciada pelo trabalho inovador de Viktor Lowenfeld. V. Lowenfeld, entre outros, acreditava que a potencialidade criadora se desenvolveria naturalmente em estágios sucessivos desde que se oferecessem condições adequadas para que a criança pudesse se expressar livremente.

Pires (2009), ressalta que, o lúdico, o teatro, a dança, a pintura, o desenho, a criatividade, o conto de fadas, levam as crianças a se expressarem, a se comunicarem e transformar a vida, uma vez que o ser humano é, potencialmente criador, possui linguagens e faz cultura. O contato com as diferentes formas de artes propicia as crianças a explorar, conhecer, brincar, desenvolvendo assim, uma visão transformadora, o que beneficia o vínculo com a realidade, isso, contribui para a compreensão da criança e do mundo a qual vivencia, favorecendo o elo entre a fantasia e a realidade.

> A Arte, integrada ao currículo escolar, deixa de ser mero exercício de espontaneísmo e se insere na realidade cultural, assumindo um fazer artístico contextualizado com seu tempo histórico-social e seu espaço político-geográfico, numa perspectiva de incentivar a formação de um ser humano crítico, sensível e consciente de sua cidadania. (Bahia, 2005, p. 127).

Através da arte e suas várias linguagens e códigos, o indivíduo chega à produz por meio do processo de sentir, pensar, construir e expressar, onde as experiências acumuladas anteriormente pelo sujeito articulam com as novas, possibilitando a uma aprendizagem

significativa, na qual o professor, os colegas e o meio exercem a mediação cultural, levando assim, a intervir na área de desenvolvimento potencial da criança. (São Paulo, 1992).

> A organização da sala de aula passa, necessariamente, pelo compromisso que se estabelece com o conhecimento, refletindo a forma daquele grupo específico se relacionar com ele. Quando a ação educativa é pautada no princípio de que as ações e interações do sujeito que conhece são fundamentais no seu processo de aprendizagem, o espaço para realização das atividades deve favorecer interações e ações, onde ele possa construir, escolher, decidir, criar, espalhar, experimentar, agrupar, separar, imitar, fingir e trabalhar com os colegas, sozinho e em pequenos grupos. (Rêgo, 1999, p.77).

Segundo Vygotsky (2001), a construção da aprendizagem é um processo que depende principalmente do meio em que a criança vive. Este processo acontece através das relações que o ser humano estabelece com outras pessoas e com o meio em que vive desde o seu nascimento. Para ele, é através da convivência com a sociedade que o ser humano constrói hábitos, valores e conceitos.

> Valorizar o repertório pessoal de imagens, gestos, "falas", sons, personagens, instigar para que os aprendizes persigam ideias, respeitar o ritmo de cada um no despertar de suas imagens internas são aspectos que não podem ser esquecidos pelo ensinante de arte. Essas atitudes poderão abrir espaço para o imaginário (Martins; Picosque; Guerra, 1998, p. 118).

Wallon, apud Oliveira, (2002), considera o desenvolvimento humano como resultante da interação que o sujeito estabelece com o meio em várias situações. Para ele, o desenvolvimento do sujeito acontece de maneira interpessoal, onde o mesmo não distingue o que é seu do que não é, mas em seguida tenta diferenciar-se do que o rodeia, e assim constitui-se gradativamente sua identidade.

De acordo com os PCNs,

- expressar e saber comunicar-se em artes mantendo uma atitude de busca pessoal e/ou coletiva, articulando a percepção, a imaginação, a emoção, a sensibilidade e a reflexão ao realizar e fruir produções artísticas;
- interagir com materiais, instrumentos e procedimentos variados em artes (Artes Visuais, Dança, Música, Teatro), experimentando-os e conhecendo os de modo a utilizá-los nos trabalhos pessoais;
- edificar uma relação de autoconfiança com a produção artística pessoal e conhecimento estético, respeitando a própria produção e a dos colegas, no percurso de criação que abriga uma multiplicidade de procedimentos e soluções;
- compreender e saber identificar a arte como fato histórico contextualizado nas diversas culturas, conhecendo respeitando e podendo observar as produções presentes no entorno, assim como as demais do patrimônio cultural e do

universo natural, identificando a existência de diferenças nos padrões artísticos e estéticos;

- observar as relações entre o homem e a realidade com interesse e curiosidade, exercitando a discussão, indagando, argumentando e apreciando arte de modo sensível;
- compreender e saber identificar aspectos da função e dos resultados do trabalho do artista, reconhecendo, em sua própria experiência de aprendiz, aspectos do processo percorrido pelo artista;
- buscar e saber organizar informações sobre a arte em contato com artistas, documentos, acervos nos espaços da escola e fora dela (livros, revistas, jornais, ilustrações, diapositivos, vídeos, discos, cartazes) e acervos públicos (museus, galerias, centros de cultura, bibliotecas, fonotecas, videotecas, cinematecas), reconhecendo e compreendendo as variedade dos produtos artísticos e concepções estéticas presentes na história das diferentes culturas e etnias (Brasil, 1997, p. 39).

Segundo Barbosa (2003), por meio da Arte é possível desenvolver a percepção e a imaginação, aprender a realidade do meio ambiente, desenvolver a capacidade crítica, permitindo ao indivíduo analisar a realidade percebida e desenvolver a criatividade de maneira a mudar a realidade que foi analisada. A arte é capaz de desenvolver na criança vários sentimentos como: o medo, alegria, angústia, tristeza, entre outros sobre o seu cotidiano. Com a arte ela consegue expressar o que está sentindo, se está bem ou não. Todo o seu sentimento desenvolvido ali através do desenhar.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo objetivou compreender as contribuições da arte no contexto da educação infantil, o seu desenvolvimento possibilitou entender e relembrar a evolução e a importância que a educação infantil tem enquanto primeira etapa da educação básica. Além disso propiciou o entender a relevância da arte no processo educacional, uma vez que a criança ao desenhar, pintar, cantar, dançar ou representar, expressa as histórias de seu cotidiano, expõe seus pensamentos, sua imaginação e o seu espaço. Além disso desenvolve a motricidade, a coordenação motora, expressa seus sentimentos, proporcionando entender e compreender o mundo a sua volta.

Desta forma, pode-se entender o quão o contato com a arte é importante para o desenvolvimento da criança. Através as expressões artísticas a criança, expressa os seus sentimentos, demonstra as suas alegrias, tristezas, enfim, mostra aquilo que existe no mais íntimo do seu interior, o que muitas veze ela sente dificuldades de falar. Além disso, foi possível compreender a importância da arte na prática pedagógica da educação infantil, tendo em vista que esta leva a criança a aprender a ser construtora, e a ser cidadã crítica, propicia o entendimento e estimula a comunicação com seus pares.

O presente artigo contribuiu muito para construção de conhecimento pessoal e profissional, uma vez que permitiu um contato com uma diversificada bibliografia sobre

a temática possibilitando assim, um melhor entendimento sobre a contribuição da arte na educação infantil.

Ficou evidenciado com o desenvolvimento da pesquisa a importância da arte para a melhoria do processo ensino aprendizagem, o que contribui para uma educação de qualidade, além de propiciar um melhor desenvolvimento infantil. Evidenciou-se também a importância de a escola incentivar e fortalecer as expressões artísticas, bem como o respeito à criatividade, imaginação e representatividade de cada criança, uma vez que cada ser humano traz consigo uma bagagem cultural e emocional própria e que cada criança possui um ritmo próprio de aprender e se expressar.

REFERÊNCIAS

[1] BAHIA. Secretaria da Educação e da Cultura. **Departamento de Ensino. Orientações Curriculares Estaduais para o Ensino Médio**: Área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias. 3. Arte. Salvador: 2005.

[2] BARBOSA, A. M. (Org.) **Inquietações e mudanças no Ensino da Arte**. São Paulo: Cortez, 2003. 184p.

[3] BRASIL, **Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Arte**. Brasília: MEC; SEF, 1997.

[4] _____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil** /Secretaria de Educação Básica. – Brasília : MEC, SEB, 2010.

[5] _____. 1997. **Parâmetros Curriculares Nacionais - Arte.** Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, v. 6.

[6] CURY, Augusto Jorge, **Pais brilhantes Professores fassinantes. Rio de Janeiro. Sextante, 2003.**

[7] CHARLOT, Bernard, **Da relação com o saber: elementos para uma teoria.** Trad. Bruno Magne. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

[8] FERREIRA, Sueli (Org) **O Ensino das Artes: Construindo Caminhos**. Campinas: Papirus, 2001, 224p.

[9] FUSARI, Maria F. de Resende**;** FERRAZ, Heloisa; **Arte na educação escolar**. São Paulo: Cortez, 1993.

[10] FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Cortez, 1996.

[11] _____. **Arte na Educação Escolar.** São Paulo: Cortez, 2001.

[12] LEÃO, Raimundo Matos. **A Arte no Espaço Educativo**. In: Parágrafo Aberto. Disponível em: http://caracol.imaginario.com/paragrafo_aberto/rml_arteduca.html Acessado em Outubro de 2019.

[13] OSINSKI, Dulce Regina Baggio. **Arte, história e ensino: uma trajetória**. 2ª Ed. São Paulo: Cortez, 2002. (Coleções da nossa época: v. 79)

[14] PIRES, E. **Proposta Curricular da Educação Infantil**. Campinas: Prefeitura Municipal de Campinas, 2009.

[15] ___. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEF, v. 1, 1998.

[16] RÊGO, Maria Carmem F. D. **O currículo em movimento**. In: Caderno Faça e Conte. Natal, v.2. n.2. p.61-82, 1999.

[17] SÃO PAULO: Secretaria Municipal de Ensino. **Educação Artística. Visão de área**, 2/7Documento 5, 1992.

[18] TOCHETTO, Andrieli. **O ensino de arte e a sua finalidade: educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental.** XVIII Congresso Nacional de Educação – EDUCARE. ISSN 2176-1396. Curitiba, 2017.

[19] VIGOTSKY, L. S. **Psicologia da Arte**. São Paulo: Martins Fontes, 2001. 377p.

[20] VYGOTSKY, Lev. S. **A Formação social da mente**: desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. Tradução José Cipolla Neto, Luis Silveira Menna Barreto, Solange Castro Afeche. 4.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

Capítulo 7

Importância da literatura infantil para a formação de criticidade na criança

Joana D'arc Lucio Pereira Gonçalves
Lucineis Barbosa de Jesus
Magna Pereira de Morais Santana
Eliene Aparecida Souza Ramos e Silva
Sonilda Dias Moreira Rodrigues dos Santos
Rosilene Leite Galvão Batista
Andresa Guimarães Fernandes
Aritana Valéria Cursino de Araújo

Resumo: A literatura infantil tem que fazer parte do cotidiano das crianças, além de motivar para o aprendizado da leitura também é a base para a inserção de atividades lúdicas no processo de ensino-aprendizado. O objetivo foi abordar a importância da literatura infantil para o aprendizado das crianças. Para isso, compreendeu-se a literatura infantil, aspectos históricos e seus gêneros; e a sua contribuição ao aprendizado infantil. A metodologia foi uma revisão de literatura de livros e na Internet, utilizando-se obras publicadas entre o ano de 2003 até 2023, as bases de dados foram de livros, *Google* Acadêmico e *Scielo*. Os principais resultados demonstram que a ludicidade é essencial para que aconteça o aprendizado da criança, em que a brincadeira e o brinquedo pedagógico são estratégias de ensino-aprendizado que junto com a literatura infantil vai proporcionar o conhecimento e o desenvolvimento infantil; a criança precisa ser motivada para que o aprendizado aconteça, onde ela vai explorar o ambiente a sua volta, com criticidade e criatividade. Conclui-se que a criança apresenta na literatura infantil e ludicidade a sua base de aprendizado e precisa ter essa vivência com as brincadeiras, jogos e brinquedos pedagógicos e a relação com as histórias contadas; o professor precisa fazer essa relação entre a ludicidade e a literatura infantil, para que haja o aprendizado e a criança tenha o desenvolvimento físico, mental e social de maneira saudável.

Palavras-chave: contação de histórias, fábulas e narrativas, leitura e escrita, literatura infantil, ludicidade.

1. INTRODUÇÃO

A literatura infantil não deve ser utilizada somente quando a criança domina a leitura e, sim, desde a Educação Infantil, onde pode ocorrer a contação de histórias, na oralidade do professor, no teatro por meio de fantoches e brincadeiras, pois prendem a atenção da criança e estimula ao aprendizado.

Na fase de letramento no ensino fundamental a criança pega o gosto pela leitura com as histórias contadas e as palavras que juntas formam o contexto, onde o professor pode utilizar-se de diversas atividades com uma única literatura e a criança consegue aprender as letras e sílabas, dentro de suas limitações e contexto.

O tema em estudo é importante para o uso da literatura infantil como recurso de ensino aprendizagem na fase de letramento, pois onde a criança consegue relacionar as histórias contadas e interpretadas junto às letras na formação das palavras. Assim, o aprendizado torna-se prazeroso e a literatura infantil auxilia na memorização e leitura de letras para a formação de palavras.

A problemática foi como utilizar a literatura infantil na fase de letramento da criança? O objetivo geral foi analisar o uso da literatura infantil na fase de letramento no ensino fundamental. Com isso, compreendeu-se a literatura infantil, aspectos históricos e seus gêneros; e a sua contribuição ao aprendizado infantil.

A metodologia utilizada foi à revisão de literatura na busca por respostas aos objetivos traçados, tendo-se como embasamento material publicado em livros, revistas, jornais e redes eletrônicas, utilizando-se obras publicadas entre o ano de 2007 até 2023. As bases de dados foram Scielo, CNPQ e sites de Faculdades, com as seguintes palavras-chaves: gêneros literários na fase de letramento da criança; letramento e a contação de histórias; literatura infantil na fase de letramento. Entre os autores pesquisados tem-se Barros (2013); Coelho, Silva e Araujo (2018); Hunt (2010); Silva (2012); Ximenes (2015), entre outros.

2. LITERATURA INFANTIL E SUAS CONTRIBUIÇÕES AO APRENDIZADO DA CRIANÇA

A literatura infantil é uma forma de educação ofertada à criança por meio de narrativas ou fábulas, sendo uma prática evidenciada na cultura da contemporaneidade (Gregorin Filho et al., 2011). É um costume bem antigo a contação de histórias, onde as pessoas não tinham a intenção de ensinar e sim, como forma de entretimento e prazer pela narrativa. A partir daí que surgiu a literatura infantil, uma adaptabilidade de contos populares narrados por pessoas comuns, em suas casas ou rodas de proza (Coelho, 2002).

Antes desse período, não se tinha uma preocupação de incluir as crianças em família ou mesmo na sociedade, pois a infância era descartada, ou seja, as crianças integravam a convivência com os adultos, da vida social e política, sendo testemunhas da vida, das festas e inclusive das guerras. Desta forma a literatura não era escrita para as crianças pelo fato de não existir infância (Hunt, 2010).

Na antiguidade, o livro infantil de que se tem relato foi escrito entre os séculos V e VI a. C., chamado de “Livro dos Cinco Ensinamentos”, na escrita sânscrito, onde o conteúdo abordava os ensinamentos políticos e religiosos, direcionados a infância por meio de narrativas e fábulas (Colomer, 2017). Já na Idade Média, segundo Coelho (2002), com a finalidade de educação moral, religiosa e política, as fábulas eram manuscritas em forma

de contos de cavalaria, romances, bestiários (histórias de animais imaginários e reais) e cantos gesta.

No século XVII houve a publicação de obras, no período do classicismo na França, que mais tarde foram denominadas de literatura infantil, tais como as Fábulas escritas por De La Fontaine, de 1668 e 1694 datam as suas edições; As aventuras de Telêmaco, escritas por Fénelon e edição datada em 1717; e Os Contos da Mamãe Ganso, que é conhecida até hoje, de autoria de Charles Perrault e editada em 1697 (Gregorin Filho et al., 2011).

Em 1658, o educador tcheco chamado Comenius foi o primeiro pesquisador a crer que a literatura infantil tinha o papel de ensinar e divertir, onde lançou o primeiro livro direcionado ao público infantil, denominado "O Mundo Sensível Ilustrado" (Orbis Sensualium Pictus), onde era totalmente ilustrado e estas exerciam papel fundamental para a infância (Silva, 2012).

Contudo, o precursor da literatura infantil foi Charles Perrault, ainda que tenha negado o gênero, quando atribuiu à autoria ao seu filho dos seguintes contos:

> Os Contos da Mamãe Gansa, O Barba Azul, A Bela Adormecida, As Fadas, O Gato de Botas, Chapeuzinho Vermelho, entre outros. O autor temia a ridicularização perante a Academia Francesa de Letras, onde era membro e devido a essas obras foi imortalizado. (Hunt, 2010, p. 22).

Percebe-se que as obras de Charles Perrault foram imortalizadas na Academia Francesa de Letras e na preferência de leitura de gerações. Isto em decorrência de suas obras serem lidas no mundo inteiro, em qualquer época da história e integram as seleções de livros paradidáticos nas escolas.

De acordo com Estácio (2011), no século XVIII, em que a infância é reconhecida com sentido socioeconômico no meio burguês, enfatizando-se a criança no meio pedagógico, em que se inicia a origem de uma literatura específica, tendo-se uma adaptação de contos folclóricos e populares para alavancar a inserção da criança a cultura na sociedade. Assim, surgiu nas livrarias o comércio de livros destinados ao público infantil, por volta da metade do século. A partir dessa época, a literatura infantil foi entendida como um item da literatura geral, onde houve expansão da França para a Inglaterra, sendo fortalecida pela Revolução Industrial, que marcou tal período com atividades de renovação nos setores políticos, sociais, econômicos e ideológicos.

Com o crescimento das cidades, a burguesia foi fortalecida e tornou-se a classe dominante, onde a família tornou-se a instituição central e a vida doméstica considerada o modelo a seguir-se, que por traz havia o interesse financeiro. Tal estereótipo foi o objetivo principal da vida humana, onde o benefício central era a criança, que era imposto à preservação da infância como meta de vida, vindo a favorecer o crescimento industrial direcionado ao novo membro familiar, com a confecção de livros, brinquedos, livros e a origem de ramificações da ciência, tais como a psicologia infantil, a pediatria e a pedagogia (Coelho, 2002).

Desta forma, a literatura infantil desenvolveu-se, com atuação na educação das crianças burguesas. Nessa fase histórica, algumas publicações se sobressaíram e agradavam adultos e crianças, tais como: em 1719, Robinson Crusoé, de Daniel Defoe; em 1726, Viagens de Guliver, de Jonathan Swift (Colomer, 2017).

Segundo Hunt (2010), por volta da metade do século XVIII, o inglês John Newberry criou a Biblioteca Juvenil, que foi considerada a 1ª editora de livros infantis. Na mesma época ocorreram transformações na sociedade, com o surgimento da escola, uma instituição com a finalidade de fortalecimento da política e da ideologia dos burgueses. O aumento da população na escola fez com que a literatura infantil passasse a passagem de século com força total.

A partir do século XIX houve um processo de escrita e reescrita da literatura infantil devido à repercussão no século anterior:

> Novos autores consagram a literatura infantil com contos que vão se tornar clássicos, sendo um período de renovação, em que a infância é visualizada de forma diferente, com cuidados específicos para que aconteça o desenvolvimento psicológico, físico e cognitivo, dando-se origem a novas definições de educação, cultura e vida, com abertura de espaço para a área literária e pedagógica. Assim, a criança passa a ser valorizada, considerando-se o contexto social e humano. (Coelho, 2002, p. 28).

Nessa fase a criança passa a ser integrada a vida em sociedade e reconhecida por sua fase de desenvolvimento mental e físico, onde novas abordagens de educação e cultura surgiram para absorver tal etapa da vida e valorizar a infância, pois é uma fase que vai repercutir na vida adulta, sendo essencial o respeito por suas limitações e cognições.

O marco de início da literatura infantil brasileira foi com a criação da Imprensa Régia:

> O início se deu em 1818, com a criação da Imprensa Régia por D. João VI, onde algumas obras infantis foram publicadas, tais como a tradução de "As Aventuras do Barão Munkausen". O fortalecimento da literatura infantil se deu entre os séculos XIX e XX, com a nova proposta de educação estabelecida no Brasil. (Hunt, 2010, p. 34).

A literatura infantil brasileira iniciou tardiamente, por volta do século XX, enquanto as obras europeias foram iniciadas no final do século XVII, ainda que haja registros de obras no século XIX.

Para Coelho (2002), tanto as adaptações como as traduções literárias foram firmadas com a conscientização de uma literatura própria, onde a valorização nacional foi necessária. De início, tal transformação aconteceu na escola, com a origem de "livros de literatura" e de educação religiosa para jovens e crianças. Assim, ocorreram os primeiros esforços para nacionalizar a literatura infantil.

No Brasil, a primeira obra escolar de repercussão foi o "Livro do Povo", autoria de Antônio Marques Rodrigues. Também teve nessa linha de publicação o "Método Abílio", autoria de Abílio César Borges; "O Livro do Nenê", escrito por Meneses Vieira; "Série Instrutiva", escrita por Hilário Ribeiro; etc. Após vieram outras autorias nacionais, como Júlia Lopes de Almeida com a obra "Contos Infantis", que reunia mais de 60 narrações de prosa e verso (Favaro; David, 2012).

De acordo com Colomer (2017), na literatura infantil brasileira, a 1ª coletânea lançada foi "Contos da Carochinha", com a finalidade de tradução para a Língua Portuguesa de contos de sucesso em outros países, autoria de Alberto Figueiredo Pimentel, que ficou famoso com a popularização da literatura brasileira. Outras obras da época foram o "Livro das

Crianças", autoria de Zalina Rolim; "Leituras Infantis", publicado por Francisco Vianna; "Era Uma Vez", autor Viriato Correia; "Biblioteca Infanto", autor Arnaldo Barreto.

Embora vários autores tenham se esforçado para promover a literatura infantil no Brasil, o mais popular de todos foi Monteiro Lobato, que marcou o ontem e o hoje com suas obras, vindo a complementar o que faltava para a literatura se firmar. Seu primeiro livro para o público infanto-juvenil foi "A Menina do Narizinho Arrebitado", onde a sua editora Monteiro Lobato & Cia fez a publicação e a partir daí outras obras lançadas, que continham o maravilhoso e o real sem mais separá-los ou mesmo confundirem, como as personagens do lendário e famoso "Sítio do Pica-Pau Amarelo", onde as pessoas reais interagiam com as personagens irreais, em um mesmo universo de Lobato ou do faz de conta (Coelho, 2002).

Monteiro Lobato publicou obras de 1920 a 1942, sendo as principais: "O Marquês de Rabicó"; "O Saci"; "A Caçada da Onça"; "Fábulas"; "A Cara de Coruja"; "O Noivado do Narizinho"; "Aventuras do Príncipe"; "A Pena de Papagaio"; "O Circo de Cavalinho"; "As Reinações de Narizinho"; "O Pó de Pirlimpimpim"; "A Chave do Tamanho"; "As Caçadas de Pedrinho"; "Emília no País da Gramática"; "Viagem ao Céu"; "Memórias de Emília"; "Geografia de Dona Benta"; "O Pica-Pau Amarelo"; "O poço de Visconde", além de outras obras adaptadas da literatura infantil de outros países (Hunt, 2010).

Na contemporaneidade surgiram autores que também contribuem com a literatura brasileira, onde se multiplicam os valores pedagógicos, para a diversão e no desenvolvimento intelectual das crianças e jovens. Citam-se como exemplo algumas obras lançadas entre a década de 80 e 90: Ziraldo com a obra O Menino Maluquinho; Ruth Rocha com a obra Marcelo Marmelo Martelo; Chico Buarque autor de Chapeuzinho Amarelo; Lígia Bojunga Nunes com a obra A Bolsa Amarela; Vinícius de Moraes com a obra A Arca de Noé, entre outras (Favaro; David, 2012).

Em relação aos gêneros literários, para Haickel (2011), a origem da classificação literária aconteceu na Grécia Antiga, por meio do filósofo grego Aristóteles, onde classificava as obras em lírico, épico e dramático. As produções literárias são classificadas em grupos ou categorias, os denominados gêneros literários. Considera-se nessa classificação alguns critérios de semelhança como a semântica, o discurso, o contexto, a sintaxe, a forma, etc. (Hunt, 2010).

O gênero dramático apresenta o texto direcionado para a atuação, que se apresenta em forma de tragédia, como as ações dramáticas e as temáticas sérias; ou as comédias, com personagens cômicos, temas engraçados e situações voltadas ao ridículo. Nesse gênero cita-se como exemplo a tragédia de autoria do dramaturgo grego Sófocles, Édipo Rei; a tragédia de autoria de Ésquilo, dramaturgo grego, Sete Contra Tebas; a comédia do autor da antiguidade Aristófanes, As vespas; a comédia escrita pelo ateniense Menandro, O Misantropo, etc. (Hunt, 2010).

O épico é denominado também como Epopeia, na maioria das vezes conta estórias de heroínas e heróis, que mistura elementos reais, imaginários e simbólicos. A sua apresentação é no formato de poemas, onde as heroínas ou heróis sempre terminam vencedores, depois de aventuras e desafios espetaculares. São exemplos do gênero épico, do poeta grego da Antiguidade, Homero, Ilíada e Odisseia; do autor Virgílio, poeta romano da Antiguidade, Eneida, que representa o mito na fundação de Roma; do autor Luís de Camões, escritor português que escreveu no século XVI Os Lusíadas (Silva, 2001).

De acordo com Haickel (2011), o gênero lírico que também acontece em forma de poesia, tem de representatividade de poemas criativos, sentimentais, emocionais e de valores estéticos. Ritmo e melodia caracterizam várias obras do gênero. Tem-se como exemplo o poema de Gonçalves Dias, I Juca Pirama; do autor Carlos Drummond de Andrade, A Máquina do Mundo; de autoria de Manuel Bandeira, Vou-me Embora pra Pasárgada; de Vinícius de Moraes o Soneto da Fidelidade, entre outros.

Entre outros gêneros literários têm-se:

> O gênero teatral, escrito com diálogos e adaptado para peça teatral; o gênero narrativo, onde o texto apresenta uma série de eventos; o gênero experimental, com tipos textuais inovadores, criados pelo autor, onde a mensagem e a criatividade são as principais características do gênero; a fábula, que são histórias imaginárias, personagens irreais e lugares fantásticos que não pertencem à realidade. Na maioria das vezes direcionadas as crianças, as fabulas transmitem um ensinamento ou uma lição de moral; e por último o ensaio, que é um texto pequeno, onde o autor defende um tema ou tese, com dados, reflexões, argumentos e fatos. (Haickel, 2011, p. 42).

Com o estudo apesentado, percebe-se que a literatura infantil se enquadra na fábula, em que as histórias irreais, personagens e lugares fantásticos encantam as crianças, proporcionam o desenvolvimento cognitivo e o aprendizado das palavras.

2.1. LITERATURA INFANTIL NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

A criança deve ser introduzida na leitura bem antes de iniciar o processo de alfabetização, por meio de estratégias de leituras criativas e estimuladoras, realizadas em família e pelos professores. Assim, a família é essencial nesse processo para estimular e incentivar a criança a ler desde o seu nascimento e ao longo da vida. Na escola, o professor tem de continuar a valorização do ato de ler.

Conforme Barros (2013), o hábito de ler vai desenvolver várias habilidades do aluno e reforça o entendimento de que as crianças necessitam ser estimuladas desde cedo para que criem gosto por essa prática. Assim, escola e família exercem um papel importante para desenvolver o hábito da leitura dos alunos.

A família é a primeira a desenvolver o estímulo e incentivo para a criança ler, pois o gosto inicia-se ainda no ventre materno, onde ela tem a responsabilidade de desenvolvimento da inteligência de seu filho nos primeiros anos de vida. Porém, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), afirma que a quantidade de analfabetos brasileiros é bem expressiva, o que demonstra que diversos indivíduos ainda não apresentam a capacidade de ler (Silva, 2012).

Desde a origem da literatura infantil há uma reflexão a respeito da definição de sua condicionante nas artes em geral. O gênero literário, sendo uma especificidade, que se apresentam como outras maneiras de manifestar-se artisticamente, em consequência da característica do adjetivo ‘infantil’ e seu relacionamento com a escola. Contudo, preocupa-se com a reafirmação da condição artística literária e da reflexão a respeito de como a escola apropria-se de tal gênero. Ainda que a realidade apresente uma tendência de separação dos processos pedagógicos da questão literária, a escola é o ambiente onde se formam os leitores (Silva, 2012).

Diversos fatores contribuem para que a literatura infantil esteja cada vez mais inserida nas escolas, tais como:

> O crescimento da criação editorial da produção relacionada ao público infantil; a qualidade da literatura brasileira que tem reconhecimento global; as políticas públicas direcionadas a formação do leitor; publicidade da literatura infantil brasileira; as normas explícitas nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), para desenvolver a prática de ler em todos os níveis escolares; educadores empenhados em proporcionar a prática docente por meio da leitura, em especial, à função escolar de democratização do livro devido à dificuldade da população em geral ter acesso a livrarias e bibliotecas. (Barros, 2013, p. 20).

A literatura infantil é uma arte e assim, deve ter apreciação e alcançar as expectativas de quem lê no caso o aluno. Portanto, é uma forma de alimentar o apetite através da beleza e dos anseios do imaginário infantil. Com a literatura o aluno vai despertar uma nova relação com diversas visualizações e sentimentos a respeito do mundo, adequando-se a condicionantes que vão proporcionar desenvolver-se intelectualmente e originar princípios individuais na medição e codificação das próprias ações e sentimentos (Barros, 2013).

O âmbito escolar é privilegiado, onde são lançadas as bases para formar as pessoas. Assim, é um espaço que privilegia os estudos literários, de forma mais abrangente que os demais, na estimulação da atividade mental; a percepção da realidade nos mais variados significados; conscientização da criança em relação ao outro; ler o mundo em diferentes níveis e, essencialmente, dinamizar a pesquisa e conhecimento da língua, do significado da expressão verbal e consciente, condicionante *sine qua non* na realidade plena do indivíduo (Coelho; Silva; Araujo, 2018).

A escola apresenta como atividade principal desenvolver pessoas leitoras. É primordial saber a leitura e muito mais a compreensão do que se lê. A maioria das informações que uma criança precisa aprender na vida acontece por meio da leitura. A leitura é um exercício bem complexo e envolve a decodificação, bem como os contextos ideológicos, os culturais e os filosóficos (Barros, 2013).

Ao falar de literatura, aborda-se uma relação estreita entre a leitura e o leitor. O leitor quando vai ler ativa a memória, faz a relação de experiências e fatos e entra em uma situação conflitante com seus valores. Assim, a literatura infantil é uma enorme aliada da escola e de diferentes formas: na estimulação da imaginação, divertimento, desenvolve o raciocínio e faz compreender o mundo. A literatura infantil manifesta-se por palavras e sentimentos, na condução do aluno para desenvolver-se intelectualmente e de sua personalidade, na satisfação de necessidades e elevação da capacidade de criticidade (Coelho; Silva; Araujo, 2018).

A partir do momento que a criança entre em contato com a literatura infantil por meio da leitura, ela se torna fundamental e não somente quando passa a ser leitora. Assim, ouvir as pessoas lerem histórias é tão importante e ultrapassa o prazer. Por meio dela que o aluno vai ter condições de conhecer novas coisas, bem como no construto da oralidade, linguagem, valores, ideias e sentimentos, que vão ajudar na formação do indivíduo (Barros, 2013).

Por isso que a literatura infantil é essencial como parte que integra a alfabetização, a união entre alfabetização e literatura vai levar o aluno a ter contato com o mundo das letras,

para ampliação de seu vocabulário e na aquisição de conhecimento e o principal que é o exercício do imaginário (Silva, 2012).

É indispensável à inserção da leitura esteja inserida no meio escolar, sendo um fator essencial para que o aluno possa compreender o que acontece no seu entorno, apresente capacidade de interpretação de diversas e consiga fazer a escolha de caminhos com os quais aconteça identificação. Porém, vários professores não conhecem a importância da literatura e da leitura e no resumo de sua prática pedagógica direciona-se a textos que se repetem com atividades mecânicas e dirigidas, onde o espaço de reflexão da criança, a respeito de si e do mundo, não encontra lugar (Barros, 2013).

Portanto, é fundamental que no âmbito escolar o professor origine situações de fazer a criança se tornar capaz de realização de sua leitura, ainda que não seja convencional, com pensamento crítico. A leitura na escola vai servir para o aprendizado da criança, que consiga ler, mas também na aquisição de novos conhecimentos (Coelho; Silva; Araujo, 2018).

Conforme relata Barros (2013), a literatura infantil é uma forma de estimulação pelo gosto de ler, caso consiga a promoção de forma lúdica envolver a criança no encontro com a obra literária. É fundamental a criação de um ambiente pedagógico com um clima que favoreça a leitura, pois a leitura imposta somente vai direcionar a criança ao exercício de uma função mecânica que vai prejudicar a realidade do valor da literatura no sentido de obra literária.

Desta forma, o espaço da sala de aula é considerado privilegiado para desenvolver o gosto pela leitura, além de ser um ponto essencial para promover o intercâmbio cultural literário, que não deve ser ignorada e nem desmentida a sua importância. Assim, o professor tem que ter uma postura de criatividade para estimular o desenvolvimento integral do aluno. A literatura infantil também é importante no meio escolar, pois fornece condições de propiciar conhecimento ao aluno em formação. Tal literatura é um fator de representação do mundo e da vida por meio de palavras, onde flui a criatividade, a aprendizagem e o prazer entrelaçados (Coelho; Silva; Araujo, 2018).

Evidencia-se que a escola é primordial para a criança adquirir o hábito de leitura e de sua formação como leitor, sendo um espaço que se destina ao aprendizado da leitura. Portanto, as tarefas literárias que são planejadas de modo diferenciado no âmbito educacional vão fazer a diferença para o bom desempenho do aluno. Considera-se que a escola é elementar no processo de ensino-aprendizagem da escrita e da leitura e o professor tem papel essencial dentro desse processo, sendo o fator de mediação e articulação de variadas e muitas leituras (Barros, 2013).

Diversos teóricos compreendem que a literatura infantil com a finalidade de uso pedagógico vai distorcer a sua funcionalidade essencial que não é só um fator de apresentação de conceitos e sim, na abertura de possibilidades de criar e problematizar a origem de ideias novas. Em contrapartida, os professores entendem que a literatura tem de servir como meio de enriquecimento, com o desejo de criação no aluno o prazer de ler, contudo, por diversas vezes entram no esquecimento de promover a leitura apenas por lazer, por prazer (Coelho; Silva; Araujo, 2018).

Segundo Barros (2013), o professor deve atuar para promoção da alfabetização na escola, usando as diferentes possibilidades ofertadas pela literatura infantil, que deve ser uma ação de oferta da ludicidade e de forma significativa para as crianças, sem que aconteça o

ensino da ortografia e da gramática como, mas que aconteça o estímulo do ouvir, do prazer, do olhar e do ler. Contudo, nem sempre isso acontece em sala de aula.

Ler e ouvir histórias são meios de entrada no mundo do encanto, curiosos e interessante que vai divertir e ensinar. Nessa relação, que integra a ludicidade, torna-se prazerosa aos alunos, que juntamente com a obra literária vai dar oportunidade de formação do leitor (Silva, 2012).

Portanto, para Coelho, Silva e Araujo (2018), considera-se que a maioria dos alunos vai ter o primeiro contato com a literatura infantil chegando ao âmbito escolar. Nesse momento que o professor semeia a o terror ou paixão por literatura, conforme as estratégias por ele usadas. Ter somente o acesso às obras literárias sem o desenvolvimento de estratégias na vai garantir condições do aluno desenvolver o pensamento para a leitura. No êxito das etapas de formação leitor, o professor tem que ter clareamento de seu método com a literatura infantil no ensinamento da criança, despertar as questões e na promoção de construir significados novos.

Acontece a solidificação do espaço da leitura na escola através da literatura, enquanto se pensa em formar o leitor, onde é fundamental que o professor não apresente todos os gêneros literários como úteis, pois o prazer de ler se relaciona com o interior dos diversos mundos por meio das diferentes histórias, onde os sonhos esclarecem os preconceitos e relaciona-se a fatos de sua vida (Barros, 2013).

Conforme as Diretrizes Curriculares de Língua Portuguesa desenvolvidas para a Educação Básica:

> Através do texto o leitor consegue construir e não somente receber significados globais dos textos lidos. Vai buscar formular e reformular hipóteses, pistas formalizadas, rejeitará ou aceitará conclusões, com utilização de estratégias embasadas na vivência sociocultural, no conhecimento linguístico e no seu entendimento de mundo. Entende-se que o aprendizado da leitura por meio da literatura, sendo um passo primordial no processo de formação do aluno. (Coelho; Silva; Araujo, 2018, p. 35).

Contudo, a leitura como papel de formação do leitor de forma que haja independência somente acontecerá com a adoção de estratégias que venham de encontro com a necessidade de formação, onde o leitor fica diante de variadas experiências de leitura, que vai implicar no contato com diversos gêneros textuais. Assim, o aluno tem de ser orientado para a compreensão da estética, do belo da literatura e de sua funcionalidade social (Silva, 2012).

Assim, Ximenes (2015), afirma que é fundamental que a escola trabalhe com uma abordagem da função social da literatura, que dê a oportunidade da criança 'ler o mundo', que venha contribuir na formação crítica do leitor, na sua capacidade de articulação de mundo através da leitura feita na escola.

No entanto, a leitura por meio da literatura infantil vai ser desenvolvida como uma janela aberta para o mundo, sendo reinventada e recriada pela criança. Desta forma, é essencial que a literatura infantil seja inserida no âmbito escolar no processo de ensino-aprendizagem, que vai despertar no aluno o hábito de ler e o mundo da magia e da criatividade (Coelho; Silva, Araujo, 2018).

Para Silva (2012), a convivência com o texto literário vai exercer um papel essencial na aprendizagem, que vai revelar à criança a realidade, permitir a interpretação do mundo por meio de sentimentos e emoções. Não sendo fácil o atrelamento das relações entre leitura, literatura, e escola, onde é necessário repensar a concepção do ler que vai nortear a atividade pedagógica e na reavaliação da noção de literatura abordada para os alunos nas atividades feitas em sala de aula.

Entende-se que a literatura infantil é um processo contínuo e prazeroso, que vai ajudar a formar um ser autônomo, pensante, crítico e sensível. Quando a criança se insere nesse processo prazeroso, vai se deliciar com os variados textos e as histórias, que contribui para construir o conhecimento e suscitar o imaginário. Evidencia-se que a literatura proporciona aos alunos um acesso ao saber de forma infinita. Tais livros no imaginário do aluno e seu potencial para formar novos leitores vai gerar uma reflexão a respeito de lugares que a literatura infantil ocupa na escola (Barros, 2013).

Portanto, tem de se preservar as relações entre a escola e a literatura infantil, ou a utilização de livros em sala de aula para compartilhar a natureza de formação, contudo, na manutenção do foco a que a obra literária foi criada, uma preservação da arte que expressa a sua qualidade do belo, do estético.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o estudo apresentado conseguiu-se o alcance de objetivos com a demonstração da importância da literatura infantil no período de letramento no ensino fundamental. As crianças nessa fase de aprendizado estão em desenvolvimento físico-mental e apresentam a formação cognitiva relacionada ao imaginário, onde é muito importante que o professor explore tal condição, com a contação de histórias para o ensino-aprendizado da leitura.

A contação de histórias é um costume que já vem desde a antiguidade, contudo, a literatura infantil nas escolas é integrante da cultura contemporânea, através da educação direcionada a criança com a contação de fábulas e narrativas por meio do livro paradidático, onde os professores fazem uma seleção de literatura infantil para desenvolver a leitura e atividades no decorrer do ensino letivo.

Assim, nessa aprendizagem da criança, no ato da leitura o professor pode aproveitar a literatura infantil e desenvolver diversas atividades que ensinem a ler, mas acima de tudo, leve a criança a ser questionadora e atuante na família, na sociedade, que é o letramento. Desta forma, com a literatura infantil tem-se a transição da fase da brincadeira e do brinquedo para a etapa de ler e escrever, sendo um elo importante, que contribui para a formação cognitiva do aluno e para a sua vida adulta em sociedade.

Conclui-se com o estudo, que o professor necessita entender as definições dos fatores integrantes da Pedagogia e faça a sua parte em sala de aula, que é levar o aluno para o ensino-aprendizagem de maneira que ele consiga desenvolver-se enquanto ser humano, de forma independente. Portanto, a literatura infantil é uma ferramenta muito importante e que pode ser explorada nessa formação de aprendizado da criança.

REFERÊNCIAS

[1] BARROS, P. R. P. D. **A contribuição da literatura infantil no processo de aquisição de leitura.** 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura) - Centro Universitário Católico Salesiano *Auxilium*, Lins (SP), 2013.

[2] COELHO, F. A. C.; SILVA, J. E. do N.; ARAUJO, L. D. **Literatura, leitura e gêneros textuais:** contribuições do/ao ensino de língua portuguesa. Série Língua Portuguesa e Ensino. Volume 3. Rio de Janeiro: Dialogarts, 2018.

[3] COELHO, N. N. **Literatura infantil:** teoria, análise, didática. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2002.

[4] COLOMER, T. **Introdução à literatura infantil e juvenil atual.** Tradução de Laura Sandroni. São Paulo: Global, 2017.

[5] ESTÁCIO, M. M. de S. **Um olhar sociológico sobre a criança e o brincar.** Natal (RN): EDUFRN, 2011.

[6] FAVARO, B. A.; DAVID, D. E. H. **Histórias infantis como enriquecimento linguístico para crianças com surdez na educação infantil.** Curitiba: SEED, 2012.

[7] GREGORIN FILHO, J. N. et al. **A literatura infanto e juvenil hoje:** múltiplos olhares, diversas leituras. Rio de Janeiro: Dialogarts, 2011.

[8] HAICKEL, M. P. **Falando de literatura.** Brasília (DF): Thesaurus, 2011.

[9] HUNT, P. **Crítica, teoria e literatura infantil.** São Paulo: Cosac & Naify, 2010.

[10] SILVA, R. R. G. da. **A arte de contar histórias na Educação Infantil:** a literatura infantil nas práticas de leitura. Monografia (Licenciatura) - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande (PB), 2012.

[11] SILVA, V. M. de A. **Teoria da literatura.** 8. ed. São Paulo: Almedina, 2001.

[12] XIMENES, P. de A. S. **Concepções e práticas de alfabetização e letramento de professores da pré-escola do Município de Catalão – GO.** Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Goiás, Catalão (GO), 2015.

Capítulo 8

O grafismo e a criança de 5 anos: uma análise comparativa a partir da prática de ensino

Vera Regiane Brescovici Nunes

Resumo: O presente texto tem como objetivo relatar a pesquisa sobre o desenho infantil realizado com crianças de cinco anos em contextos distintos, por discentes do curso de Artes Visuais para o Componente Curricular Prática de Ensino I, Campus de Santa Maria da Vitória, por proposição do componente. Nessa perspectiva metodologicamente este texto estruturou-se a princípio, com a contextualização da evolução do ensino de arte e posteriormente destacou o desenho na educação infantil e sua importância para o desenvolvimento cognitivo. A pesquisa aqui descrita é um fragmento da então realizada, devido à especificidade deste texto. Desta forma, utilizamos desenhos de três crianças para efetuarmos os estudos e comparações sobre as fases que cada um delas se insere, considerando o contexto e estímulos recebidos. Nos desenhos não constam a verdadeira identidade de cada um. Destaca-se que o desenho é uma importante linguagem artística e deve ser utilizada pelo profissional que trabalha com educação.

Palavras-chave: arte, educação, desenho.

1. INTRODUÇÃO

A arte na educação brasileira passou por mudanças importantes até que na década de 1980 com a Proposta Triangular de Ana Mae Barbosa, os PCNs e posteriormente com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN – 9394/96, foi inserida no contexto educacional da educação básica, não somente como fazer, mas com a triangulação, da leitura, história da arte e contexto cultural, nomeada por Barbosa (1998) como fazer, ler e contextualizar.

Assim, com a nova lei a arte passou a ser obrigatória em todas as fases da educação básica. Nesse sentido, a educação infantil se apresenta como parte integrante desse tripé, e portanto, a necessidade de se trabalhar a arte nesse segmento da mesma forma que dos outros níveis básicos.

Na educação infantil uma linguagem artística bastante utilizada é o desenho por ser um instrumento importante em que representará a objetividade e a subjetividade de quem a produzir. Dessa forma, a presente tecitura se desenvolveu da seguinte maneira: a princípio contextualizamos brevemente a história da arte - educação no Brasil e do desenho a partir de teóricos das áreas e posteriormente relatamos um fragmento da pesquisa realizada no Componente Curricular Prática de Ensino I – Curso de Licenciatura em Artes Visuais – UFOB – Bahia.

2. ARTE NA EDUCAÇÃO: O ESTÍMULO AO GRAFISMO INFANTIL

A arte na educação brasileira caminhou lentamente devido à forma como foi inserida no contexto educacional. Proibidos de ter imprensa, escolas superiores e mesmo ensino primário e secundário organizados, a população brasileira padeceu e foi aculturada pelos jesuítas e colonizadores (Barbosa,1998). Com a transferência da corte portuguesa para o Brasil resultou que "um país que vivia à margem se torna centro, o poder central e a colônia fundiram-se e confundiram-se. As decisões passaram a ser geradas na colônia que se mascarou de império, embora os interesses a defender fossem ainda os dos colonizados" (Barbosa, 1998 p. 30).

Com a chegada da família real, foram criadas as primeiras escolas de educação superior: Faculdade de Medicina, Faculdades de Direito, Escola Militar e uma Academia de Belas-Artes, dessa forma, o ensino das humanidades começou no Brasil pela arte. Para o ensino das artes, foram contratados artistas franceses para lecionar na Academia de Belas-Artes que ao chegar encontraram,

> um Barroco florescente. Importado de Portugal., o Barroco havia sido modificado era força criadora dos artistas e artífices brasileiros, e podemos dizer que já existia um barroco brasileiro bem diferente do português, do espanhol e do italiano, muito mais sensual, sedutor e até mais *kitsch*[1], se quisermos usar uma designação atual (Barbosa, 1998 p. 31).

[1] De origem incerta, mas provavelmente derivado do inglês "*sketch*" (esboço) ou do alemão "*kitschen*" (*coloq.*: fazer móveis novos à partir de móveis antigos), o termo *kitsch* surgiu por volta de 1870 no comércio artístico em Munique para designar objectos de arte, feitos de propósito para satisfazer a procura de uma nova clientela endinheirada. A partir deste contexto, a palavra evoluiu pejorativamente no sentido genérico de arte de imitação e de mau gosto.

No período de 1870 a 1901, ocorreram lutas intensas contra a escravidão. Marcadas pela fundação do Partido Republicano (1870). "A crítica social incluía duras críticas a educação por parte de ambas as correntes engajadas na luta: Liberalismo e Positivismo. A Reforma republicana da educação geral no Positivismo e na influência francesa. (Reforma Benjamin Constant)" (Dewey apud Barbosa, 2001, p. 41). No ensino da arte, o desenho era considerado a matéria mais importante na escola primária e secundária, segundo Romanelli (1983),

> até os anos 1920 a educação brasileira comportou-se como um instrumento de mobilidade social. Os estratos que detinham o poder econômico e político utilizavam-na como distinto de classes. As camadas médias procuravam-na como a principal via de ascensão social, prestígio e integração com os estratos dominantes. Nesta sociedade, ainda não havia uma função educadora para os níveis médio e primário, razão pela qual eles não mereceram atenção do estado, senão formalmente. A oferta de escola média era incipiente, restringindo-se praticamente, a algumas iniciativas do setor privado (Romanelli, 1983, p. 20).

Entre 1914 a 1927, Ocorrem as primeiras investigações sobre as características da expressão da criança através do desenho como teste mental. A influência da pedagogia experimental reconhece a criança como um ser humano com características próprias. Os modelos impostos através de cópias são criticados e permite-se a criação a partir da imaginação. Há um despertar para a modernidade através dos modernistas e a repercussão da semana de 1922. O movimento da Escola Nova deflagra reformas educacionais com o objetivo de democratização da sociedade para a superação do sistema oligárquico. "Na transição de uma sociedade oligárquica para urbano-industrial, redefinem-se as estruturas de poder, e o esforço para a industrialização resultou em mudanças substantivas na educação" (Freitag, 1986, p. 45).

A partir de 1948 há uma supervalorização da arte como livre expressão e aceitação na educação como atividade extracurricular e até extraescolar. Foram criadas escolinhas de Arte em várias cidades brasileiras. Noêmia Varela foi à pioneira no nordeste, como forma de melhoria do ensino da arte. Período também de redemocratização educacional. O sistema multipartidário leva à competição política e a uma vida social revitalizada. Recuperaram-se alguns movimentos da Escola Nova, mas, a educação foi dominada por interesses políticos e não por uma preocupação científica, o que caracterizou a fase anterior da Escola Nova.

Sobre o período de 1958 e 1963, Barbosa (2001), destaca que a educação dá um passo decisivo em direção à sua emancipação. A expansão econômica e modernização das instituições era a preocupação do governo daquele período. O presidente Juscelino Kubitschek (1957-1960) deu continuidade à política de desenvolvimento iniciada por Getúlio Vargas em 1950. Foi durante esse período de politização intensa, mobilizações de estudantes, união de trabalhadores e ligas camponesas, que a cultura e a educação brasileiras atingiram alto grau de identificação. Em 1961 decretou-se a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e criou-se também a universidade de Brasília. A temporária abertura política ocasionou uma renovação cultural.

A Lei 5692/71 determinou a obrigatoriedade da arte nas escolas como tentativa de melhoria desse ensino, foram incorporadas atividades artísticas com ênfase no processo expressivo e criativo dos alunos. Com essas características, a educação artística passou a

compor um currículo que propunha a valorização da tecnicidade e profissionalização em detrimento da cultura humanística e científica predominante nos anos anteriores.

Na década de 1980, aprovou-se a reformulação do núcleo comum para os currículos de escolas de 1º e 2 º graus, determinando como matérias básicas, Português, Matemática, Estudos Sociais e Ciências. A Educação Artística passou a ser facultativa e nesse período fez- se muito pouco pela arte – educação. Porém, um fato importante ocorreu, e foi a reorganização do Instituto de Artes da Universidade de Brasília, que havia sido quase todo destruído no regime militar.

A partir da década de 1980, um grupo de arte-educadores se articulou com objetivo de que a arte fosse inserida no contexto escolar, não apenas como o fazer, mas que contemplasse a história da arte e o contexto cultural. Assim, com base na Proposta Triangular então criada Ana Mae Barbosa em 1987 e revista em 1993, propõe-se uma arte – educação com base na triangulação, conforme destaca Barbosa (1998),

> Proposta Triangular deriva de uma dupla triangulação. A primeira é de natureza epistemológica, ao designar os componentes do ensino/aprendizagem por teres ações mentalmente e sensorialmente básicas, quais sejam: criação (fazer artístico), leitura da obra de arte e contextualização. A segunda triangulação está na gênese da própria sistematização, originada em uma tríplice influência, na deglutição de três outras abordagens epistemológicas: as *al Aire Libre* mexicanas,[5] o Critical Studies inglês e o Movimento de Apreciação Estética aliado ao DBAE (Discipline Based Art Education)[2] (Barbosa, 1998, p.33).

Com essa triangulação a arte deixaria de ser mero fazer e passaria a discutir o contexto e principalmente a cultura. Com a Lei 9394/96 ela passou a ser obrigatória para a educação básica. Porém, nem todos os docentes que trabalhavam com o componente curricular possuíam formação na área, o resultado é que ainda no século XXI temos profissionais sem formação específica à frente do componente, principalmente porque na atualidade o professor pode ser polivalente, por exemplo, ser formado em Artes Visuais e ministrar aulas de |teatro dança e música, o que torna o ensino empobrecido.

3. ARTE NA EDUCAÇÃO INFANTIL: O DESENHO COMO CONSTRUÇÃO

A partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN 9394/96, na educação infantil o ensino da arte, deve ser realizado pelo professor regular. Uma atividade muito utilizada pelos docentes nesse segmento é o desenho, quer seja como como estímulo à coordenação motora, relaxação ou construções cognitivas. Porém, esse tipo de atividade pode ainda proporcionar outros estudos sobre o desenvolvimento da criança. Segundo Vygotsky (1989), o ensino da escrita não pode ser visto apenas como habilidade motora, destaca que o desenho é uma das fases pertinentes para a escrita, porque quando a criança desenha libera conteúdo da memória.

Para Piaget (1978) o desenho é uma representação do pensamento, é a partir dele que a criança exterioriza suas ações, porque o que consegue expressar muitas vezes, está além

[2] Estas escolas se constituíam num frutífero movimento educacional, cuja ideia era a recuperação dos padrões de arte e artesania mexicana, a constituição de uma gramática visual mexicana, o aprimoramento da produção artística do país, o estímulo à apreciação de arte local e o incentivo à expressão individual. Pode-se dizer que as Escuelas foram a semente do movimento muralista mexicano.

da realidade vivida, o autor continua,

> [...] a despeito da espantosa diversidade das suas manifestações, a função simbólica apresenta notável unidade. Quer se trate de imitações diferidas, de jogo simbólico, de desenho, de imagens mentais, e de lembranças imagens ou de linguagem, consiste sempre em permitir a evocação representativa de objetos ou acontecimentos não percebidos atualmente (Piaget, 1985, p.79.).

Desta forma, o desenho é uma linguagem importante porque quando se desenha não apenas se copia, segundo Derdyk(1993, p. 24), "(...) desenhar objetos, pessoas, situações, animais, emoções, ideias são tentativas de aproximação com o mundo. Desenhar é conhecer, é apropriar-se".

Luquet (1969) se dedicou ao estudo do desenho infantil, e logo percebeu que o desenho das crianças não mantém as mesmas características do princípio ao fim, para essas indagações dividiu em etapas não considerando necessariamente as etapas à idade da criança, denominou-as de: realismo fortuito, realismo falhado, realismo intelectual e o realismo visual. A primeira etapa dividiu em "desenho voluntário e involuntário". Na segunda, a criança tenta mas não sabe ainda dirigir e limitar os seus movimentos gráficos, esse estágio se caracteriza pela imperfeição gráfica. A terceira ou realismo intelectual, afirma que a criança supera a incapacidade sintética e seu desenho se torna realista. E na última etapa, detaca que ela atinge o realismo visual, características de um desenho adulto (Luquet, 1969). Pillar (1996, p.51) infere que "as diferenças individuais de cada criança é que determinam as especificidades em cada um desses níveis".

Mesmo a idade não determinando cada etapa, cada criança a partir de seu contexto produzirá sua grafia que será importante para a compreensão da sua história, porque o traço, a linha e a forma podem ser importantes instrumentos para compreender determinado comportamento. Segundo Wildloch (1990, apud Greig 2004, p. 13), "o desenho ainda é pouco explorado, no qual pode haver muitas coisas a descobrir" apesar de ser muito solicitado às crianças principalmente da educação infantil e séries iniciais, não é realizado um estudo de acompanhamento das fases em que a criança que o realizou pode estar inserida.

Segundo os Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil – RCNEI, o ponto de partida para o estímulo às práticas criativas é o desenho. Para a criança um lápis pressionado a um pedaço de papel pode significar muito além do que meros rabiscos, pois é através dessa linguagem que ela vai se expressar.

Para Lowenfeld (1977. P.13) a criança utiliza o grafismo como forma de representação da realidade, "desenhar, pintar ou construir constitui um processo complexo em que a criança reúne diversos elementos de sua experiência, para formar um novo e significativo todo".

O desenho infantil passa por fases de desenvolvimento, que irão determinar o traço de acordo com a que a criança estiver inserida e que irá mudar de conforme a idade. Fases como a garatuja (girino) que ocorre por volta dos dois aos quatro anos de idade, ao desenho já mais estruturado por volta dos 5/6 anos, com cabeça e corpo que a eles se acrescentam novos traços como: cílios, sobrancelhas, pupilas e bochechas proporcionam maior nitidez ao rosto (Greig, 2004). Nesse período também,

> os membros de contornos duplos substituem seus esboços com simples bastões, e opera-se a diferenciação sexual, particularmente pelos cabelos, pelos chapéus e pelas roupas . A casa o animal e a árvores também participam desse desenvolvimento. Uma linha de solo com hastes de ervas ou de flores, uma linha de céu com o sol, e, às vezes, nuvens começam a estruturar o espaço e constituem um "fundo" para pequenas composições que se organizam (Greig, 2004, p. 12-13).

A cor também é uma característica dessa fase. A personagem vai aos poucos sendo estruturada. Porém, nem todas as crianças de cinco anos conseguem se expressar de acordo com a sua fase (Greig, 2004). Desta forma, por considerarmos o desenho como uma atividade importante na educação propomos aos discentes do curso de Artes Visuais no Componente Curricular Pratica de Ensino I que investigassem em contextos diversos que poderiam ser, zona rural, urbana, escolas e outros, o desenho de crianças. Para este texto selecionamos apenas três crianças todas com idade de 5 anos , que serão nomeadas de A, B e C para procedermos a comparação, descritas a seguir.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para procedermos a discussão vamos descrever o contexto de cada criança para então realizarmos a análise entre os desenhos elaborados por elas. A pesquisa foi realizada na cidade de Santa Maria da Vitória e no distrito de Açudina – Bahia. Todos participantes com a mesma faixa etária. A figura 1 – denominado criança A, reside na zona rural de Açudina, frequenta a escola na comunidade, pertence à classe baixa. Segundo Greig(2004), nessa fase ele já desenha coisas do seu entorno, como a casa, natureza, ao analisarmos a criança A, percebemos que está de acordo ao que o autor pontua.

Figura 1- Criança A - Reside em Açudina

Fonte: discentes do curso de artes – Prática de Ensino I (2017).

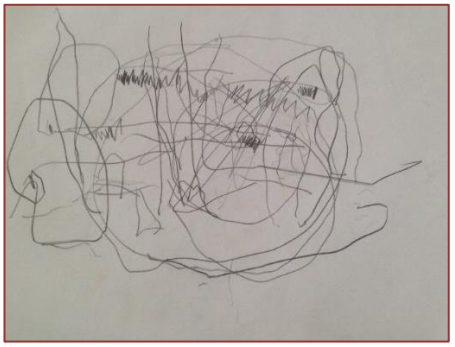
A figura 2 – criança B, tem cinco anos, mora em santa Maria da Vitória, classe média baixa, frequenta a creche é constantemente estimulado pela mãe que é docente. Seu desenho apresenta as características de acordo com a conceituação de Greig (2004), ao registrar coisas reais, casa, um casal, provavelmente seus pais ou ela com o pai e uma árvore.

Figura 2 - Criança B - residente em Santa Maria da Vitória

Fonte: discentes do curso de artes - Prática de Ensino I (2017).

A figura 3 – Criança C, também tem cinco anos e mora na zona rural distrito de Açudina. Classe baixa, não frequenta a escola e não é permitido sair de casa para integrar-se com outras crianças, quando sai é somente na companhia de um adulto. Os pais são semianalfabetos. Percebe-se que está na fase inicial de dois anos, destacado por Greig (2004, p. 19) como "movimento circular e vaivém". No desenho não se percebe figuras, apenas rabiscos mistos.

Figura 3- Criança C - Residente em Açudina



Fonte: discentes do curso de artes – Prática de Ensino I (2017).

Desta forma, segundo Derdyk (1994) "O desenho é a manifestação de uma necessidade vital da criança: agir sobre o mundo que a cerca, intercambiar, comunicar. A criança projeta no seu desenho o seu esquema corporal, deseja ver a sua própria imagem refletida no espelho do papel" (Derdyk, 1994, p. 51). É uma representação que oportunizará a comunicação dela com o mundo circundante, por isso necessita das intervenções e estímulos externos para se desenvolver com mais completude.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O desenho é um importante instrumento porque é a partir do traço que a criança ou o adulto representará a si mesmo, seu entorno e suas subjetividades. Na pesquisa realizada sobre o desenho, com três crianças em contextos diversos, se constatou que independentemente da idade são as diferenças individuais que determinam as especificidades das etapas com que cada uma interage no seu entorno e com o outro (Luquet, 1969).

Ao analisar os desenhos com base nos autores discutidos, constatamos que quanto maior for o estímulo recebido pela criança, maior será a objetividade e clareza da sua produção gráfica e seu desenvolvimento cognitivo. Se compararmos por idade perceberemos que a criança C está no estágio das garatujas por produzir rabiscos desordenados (Lowenfeld, 1977), enquanto A e B se inserem-se no estágio Pré-Esquemático, que tem início por volta dos quatro anos e se estende até os sete anos aproximadamente, em que apresenta as primeiras tentativas de representação do real (Lowenfeld, 1977).

Desta forma, a pesquisa nos propiciou concluir que o desenho é uma forma artística que proporciona conhecer e desenvolver a cognição, sensibilidade e percepção, porém em cada fase infantil é importante o estimulo e a integração com os outros indivíduos e comunidade.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A arte na educação percorreu um longo caminho de incertezas, foi somente na década de 80 com a criação por Ana Mae Barbosa da Proposta Triangular que o ensino da arte deixou de ser apenas voltado para o fazer (prático), para se voltar para a história da arte e o contexto cultural. Dessa forma, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação 9394/96, passou a ser obrigatório para todos os níveis da educação básica.

A arte na educação infantil é realizada pelo profissional regular, não é necessário a especificidade na área. O desenho nessa fase escolar é muito utilizado. É por meio dessa atividade que a criança se expressa quer seja real ou subjetivamente. Na pesquisa realizada com três crianças de cinco anos constatamos que o estímulo do meio (família, escola ou comunidade) são importantes para o desenvolvimento cognitivo.

REFERÊNCIAS

[1] BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Arte.** Brasília: v. 6. MEC/SEF, 1997.

[2] BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** – LDBEN. portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf - acesso em: 01 mai. 2018.

[3] BARBOSA, Ana Mae. **A Imagem no Ensino da Arte**: anos oitenta e novos tempos. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 1999.

[4] BARBOSA, Ana Mae. (org.**) Inquietações e Mudanças no Ensino da Arte.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

[5] BARBOSA, Ana Mae. **Tópicos Utópicos.** Belo Horizonte: C/Arte,1998.

[6] COUTINHO, Carlos Nelson. **A dualidade dos poderes. Introdução à teoria marxista do Estado e da revolução**. São Paulo: Brasiliense, 2ª ed. 2003.

[7] DERDYK, Edith. **Formas de pensar o desenho: O desenvolvimento do grafismo infantil**. São Paulo: Scipione, 1993- 1994.

[8] FUSARI, Maria F. de Rezende e; FERRAZ, Maria Heloísa C.de T. **Arte na educação escolar.** São Paulo: Cortez, 2001.

[9] FREITAG, Bárbara. **Escola**, **Estado e Sociedade**. São Paulo: Moraes, 1986.

[10] LOWENFELD, Viktor; MAILLET, Miguel (Trad.). **A criança e sua arte: um guia para aos pais**. 2. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1977.

[11] LOWENFELD, Viktor; BRITTAIN, W. L. **Desenvolvimento da capacidade criadora**. São Paulo: Mestre Jou,1977.

[12] LUQUET, G. H. **O desenho infantil.** Porto: Civilização editora, 1969.

[13] MARTINS, Mirian Celeste; et al. **Didática do Ensino De Arte: A Língua do Mundo: Poetizar, fruir e conhecer arte.** São Paulo: FTD,1998. (p.10-51)

[14] PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

[15] PILLAR, Analice Dutra. **Desenho e escrita como sistemas de representação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

[16] RCNEI – **Referencial Curricular Nacional da Educação Infantil.** portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/volume3.pdf – acesso em: 01 mai. 2018.

[17] ROMANELLI. Otaíza de Oliveira. **Breve Evolução Histórica do Sistema Educacional:** 1983. Disponível em http:// oei.es/quiqu/Brasil/história - acesso em:28 abr. 2018. VYGOTSKY, L.S. **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

Capítulo 9

A polêmica do processo de alfabetização na Educação Infantil

Lucimar Maria de Araújo
Aritana Valéria Cursino de Araújo
Rosilene Leite Galvão Batista
Andresa Guimarães Fernandes
Miriam Regina Piana Guiraldelo
Lucineis Barbosa de Jesus
Sonilda Dias Moreira Rodrigues dos Santos
Helenara de Fatima Sott

Resumo: O presente trabalho tem a intenção de mostrar o quanto de dúvidas e controvérsias está havendo atualmente sobre a prática pedagógica que se deve aplicar na educação infantil, e se devemos ou não alfabetizar nessa fase, tendo como maior objetivo chegar a uma resposta satisfatória de como devemos ensinar nossas crianças sem forçá-las, fazendo com que aprendam prazerosamente. Para auxiliar na investigação, foi usada uma pesquisa qualitativa através de questionário a professores, coordenação municipal e pais de alunos da Educação Infantil, procurando-se aqui refletir e buscar novas perspectivas sobre como lidar com nossas crianças nessa fase tão importante de suas vidas.

Palavras-Chave: prática pedagógica, educação infantil.

1.INTRODUÇÃO

A alfabetização na educação infantil tem sido tema de muitas controvérsias, sendo o foco de vários pesquisadores; ensinar a ler e escrever ou não nessa fase está gerando uma grande polêmica, e é comum nas instituições de ensino infantil, ver professores confusos, sem saber ao certo como agir diante disso. Enquanto alguns profissionais da área acham que se devem alfabetizar as crianças desde pequenas, outros acreditam que elas ainda não têm maturidade suficiente para isso, que o mais importante nessa fase é brincar, pois as crianças precisam aprender com prazer e isso só se consegue brincando. Para se chegar a um bom entendimento sobre o assunto, este trabalho discorrerá sobre o que vem a ser realmente a alfabetização e quais as formas de se alfabetizar, buscando-se um caminho que venha orientar, auxiliar os professores nesse processo. Além de apresentar ricas contribuições de autores renomados, através de pesquisa bibliográfica, este trabalho conta também com entrevistas a professores da educação infantil e do primeiro ano do ensino fundamental da cidade de Primavera do Leste, sobre como, segundo sua opinião, deve ser a alfabetização infantil. Busca-se enfim, caminhos que não venham prejudicar nossas crianças.

2. UM BREVE OLHAR NA TRAJETÓRIA DA EDUCAÇÃO INFANTIL NO BRASIL

Segundo pesquisas, a Educação Infantil sempre teve um caráter assistencialista. As primeiras mudanças começaram a ocorrer de fato na década de 1970, quando as mulheres buscaram o mercado de trabalho, levando a uma grande procura por vagas nas escolas para crianças de zero a seis anos. O atendimento a essas crianças era precário, por falta de políticas públicas para esse segmento; os profissionais da área não tinham nenhuma formação pedagógica. Em 1975, o Ministério da Educação criou a Coordenação de Educação Pré-escolar para atender crianças de quatro a seis anos. Em 1977, o Ministério da Previdência e Assistência Social criou a Legião Brasileira de Assistência (LBA), para coordenar instituições responsáveis pelo atendimento a crianças de zero a seis anos; tais instituições eram divididas em: comunitárias, localizadas e mantidas por associações e agremiações de bairros; confessionais, mantidas por instituições religiosas; filantrópicas, relacionadas a organizações beneficentes. A LBA foi extinta em 1995, mas as creches continuaram a receber recursos do governo por meio da assistência social. Até que a Constituição de 1988 determinou a Educação Infantil como dever do Estado Brasileiro. Sobre isso, na reportagem no site da revista Nova Escola, de março de 2010, explica a coordenadora pedagógica da Fundação Victor Civita, Regina Scarpa:

"Foi a partir daí que a Educação na creche e na pré-escola passou a ser vista como um direito da criança, facultativo à família, e não como direito apenas da mãe trabalhadora. Com isso, os profissionais de Educação Infantil ganharam mais legitimidade e a Educação Infantil passou a ser objeto de planejamento, legislação e de políticas sociais e educacionais".

Em 1990, o Estatuto da criança e do Adolescente (ECA), reafirma os direitos constitucionais em relação à Educação Infantil. Em 1994, o MEC publicou o documento “Política Nacional de Educação Infantil”, que estabeleceu metas como a expansão de vagas e políticas de melhoria na qualidade do atendimento às crianças. Com isso, fez-se necessário a qualificação dos profissionais, resultando no documento “Por Uma Política de Formação do Profissional da Educação Infantil”.

Enfim, em 1996, com a criação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), a Educação Infantil passa a ser a primeira etapa da Educação Básica.

Só então a Educação Infantil ganhou uma dimensão mais ampla dentro do sistema educacional e a criança foi vista como alguém capaz de criar e estabelecer relações, um ser sócio histórico, produtor de cultura e inserido nela e que, portanto, não precisa apenas de cuidado, mas está preparado para a Educação", diz Beatriz Ferraz, coordenadora pedagógica do Centro de Educação e Documentação para Ação Comunitária (CEDAC), em São Paulo.

Em 1998, o MEC publicou o documento Subsídios para Credenciamento e o Funcionamento das Instituições de Educação Infantil, para que ficassem garantidas a manutenção e criação de novas instituições dessa modalidade. No mesmo ano, a LDB delegou a cada instituição e seus professores a responsabilidade de elaborar currículos de Educação Infantil e foi editado pelo ministério o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil, como parte dos parâmetros Curriculares Nacionais. Em 1999, o Conselho Nacional de Educação (CNE) publicou as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Esses documentos são os principais instrumentos para elaboração e avaliação das propostas pedagógicas das instituições de Educação Infantil do país.

2.1. COMO ERA A PRÁTICA “PEDAGÓGICA” NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Como podemos ver na reportagem, a Educação Infantil tinha caráter assistencialista; não se pensava no principal, que é promover momentos de ensino/aprendizagem às crianças e os profissionais da área preocupavam-se apenas com o cuidar da higiene das mesmas, para que não se machucassem etc; as brincadeiras eram livres, sem um direcionamento pedagógico. A criança era vista como um ser passivo, à qual só restava obedecer e seguir as ordens dos adultos, e as atividades eram simplesmente pintar desenhos prontos e outras similares.

2.1.1. A EDUCAÇÃO INFANTIL COMO PRIMEIRA ETAPA DA EDUCAÇÃO BÁSICA: NOVOS DESAFIOS

> A luta, conquistada na LDB, para incluir todas as creches nos sistemas públicos de ensino, é para garantir que essas instituições não tenham apenas um caráter assistencialista e se preocupem em dar uma educação adequada à idade das crianças matriculadas. (Kramer, 1997, p.68).

Como nos mostram as palavras da autora, com a inserção da Educação Infantil na Educação como primeira etapa da Educação Básica, começou-se a ver a criança de outra forma. Tanto que, em 2000, o Ministério da Educação (MEC) lançou o Programa de Formação de Professores Alfabetizadores (PROFA), com o objetivo de formar professores de escolas públicas do Brasil e muitos municípios aderiram ao programa, inclusive Primavera do Leste, que ofereceu o curso a todos os professores, coordenadores e diretores das escolas municipais, incluindo a Educação Infantil. Aliás, os fatos que aqui serão narrados, são da vivência da própria autora deste trabalho, enquanto professora da E.I., da rede municipal, desde 1999.

“O método PROFA leva em conta a nova concepção de que, para o aluno aprender corretamente a ler e escrever, é necessário que ele participe de situações que o façam

refletir, inferir, estabelecer relações e compreender informações, transformando-a sem conhecimento próprio. Com isso, de acordo com o documento de apresentação do programa, já não é mais possível conceber a escrita exclusivamente como um código de transcrição gráfica de sons, ou mesmo desconsiderar os saberes que os alunos já possuem antes de se escolarizar. É necessário que o formador assuma outra postura.

O PROFA resulta de um processo iniciado com o lançamento dos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ele é voltado para a reciclagem de professores alfabetizadores, a ser desenvolvido a partir do estabelecimento de convênios com secretarias de Educação e organizações já participantes do programa Parâmetros em Ação, com a alfabetização de 1ª a 4ª séries já implantada, além de universidades[1]".

O PROFA, baseado em Emília Ferreiro e Ana Teberoski, a partir da obra "A Psicogênese da Língua Escrita", foi elaborado por Telma Weiss, doutora em psicologia pela Universidade de São Paulo; com o curso, a criança não mais passou a ser vista como um ser passivo e sim como um ser de direitos, crítico e que já possui um conhecimento próprio que pode ser socializado com outras crianças e mediadores/as na escola, como nos elucida Vygotsky:

> (...) o aprendizado das crianças começa muito antes de elas frequentarem a escola. Qualquer situação de aprendizagem com a qual a criança se defronta na escola tem sempre uma história prévia. (...) De fato, aprendizagem e desenvolvimento estão inter-relacionados desde o primeiro dia de vida da criança. (Vygotsky, 1988. P.110).

Ou seja, o professor/a deve levar em conta e respeitar o que a criança já sabe ao ingressar na escola, pois ela já traz um conhecimento adquirido desde que nasce; e não achar que ela chega vazia de saberes para receber e aceitar passivamente tudo o que lhe ensinam.

Segundo Emília Ferreiro, toda criança passa por quatro fases até que seja alfabetizada: pré-silábica: somente joga as letras, sem conseguir relacioná-las com a língua falada; silábica: interpreta a letra à sua maneira, atribuindo valor de sílaba a cada letra; silábico-alfabética: mistura a lógica da fase anterior com a identificação de algumas sílabas; alfabética: domina o valor das letras e sílabas.

As atividades do método PROFA, excelentes por sinal, para quem deseja alfabetizar, consistiam em listas várias, como nomes dos próprios alunos e outras de todos os tipos: cruzadinhas, acrósticos, caça-palavras, histórias, poesias, parlendas, trava-línguas, além do alfabeto móvel silábico, que servia para formar palavras a partir das sílabas.

Com tudo isso, algumas crianças aprendiam a ler somente com a visualização. Com essas atividades, muitas crianças das turmas de cinco anos chegavam ao final do ano lendo convencionalmente. Houve até uma ocasião, em que, no final do ano de 2007, na formatura da Educação Infantil realizada em nossa cidade, as homenagens prestadas às autoridades foram *lidas* por algumas crianças de certa turma, e não decoradas como as outras turmas, sendo anunciado pela Coordenadora Pedagógica da Educação Infantil, naquele momento, que aquelas crianças já estavam lendo convencionalmente. É claro que a professora se sentiu orgulhosa, pois aquela era a única turma até então cujos alunos *leram* a homenagem, entre onze escolas de educação infantil da cidade presentes ao evento.

[1] disponível no site http://www.educabrasil.com.br/eb/dic/dicionario.asp?id=41

Isso causou tanta admiração, já que até então, apesar do curso do PROFA não se cogitava em alfabetizar *efetivamente* na educação infantil, que fez com que a maioria dos professores dessa área começasse a se preocupar demasiadamente em ensinar as crianças a ler.

Sobre isso, Emília Ferreiro nos diz:

> Em relação à alfabetização, as políticas relativas a este nível educativo (impropriamente chamado pré-escolar) oscilam entre duas posiçõesextremas: antecipar a iniciação da leitura e da escrita, assumindo alguns dos conteúdos (e, sobretudo, das práticas) que correspondem ao 1º ano da escola primária, ou então - posição oposta - evitar que a criança entre em contato com a língua escrita. (Ferreiro, 2001, p. 37).

Muito apropriada essa fala de Emília Ferreiro, pois foi exatamente o que ocorreu na Educação Infantil na época; enquanto alguns educadores se esmeravam em ensinar os/as alunos/as a ler, outros discordavam dizendo que isso era obrigação do Ensino Fundamental e que ainda não era hora de a criança aprender a ler.

Nem é preciso dizer que os pais das crianças "privilegiadas" se sentiram orgulhosos com o fato de seus filhos estarem lendo tão cedo; muitos começaram até a exigir tarefas mais "fortes" para casa, ou exercícios diferenciados, específicos para seus filhos em questão. E os pais das crianças que não tinham o mesmo estímulo, cobravam dos professores o motivo pelo qual seu (a) filho (a) estava "atrasado".

Os professores do primeiro ano do Ensino Fundamental acharam ótimo que a maioria das crianças chegava até eles sabendo ler; então era só terminar de aprimorar a escrita.

2.2. CONFUSÕES, MAL-ENTENDIDOS E NOVAS TENTATIVAS

Mas essa preocupação em ensinar a ler fez com que alguns professores da educação infantil, além do método PROFA, passassem a aplicar o método tradicional com atividades de cobrir pontilhados de letras cursivas, cópias, ditados, união de letras, em uma exigência descabida às crianças. O lúdico foi praticamente deixado de lado, só restando o lazer no parque e areia, livremente. A Secretaria Municipal de Educação interveio, passando a exigir dos profissionais, brincadeiras dirigidas além das de lazer.

A partir de 2007, a prefeitura municipal de Primavera do Leste fez uma parceria com um sistema de ensino que consistia num método apostilado, que englobava todas as áreas cognitiva e motora. Eram aplicadas três ou quatro atividades da apostila por dia, complementando com outras atividades do planejamento dos professores, muitos dos quais eram ainda do método PROFA. Nas apostilas havia muitas atividades de cobrir pontilhados de letras cursivas e caixa alta, como também de números; quase não havia tempo para o brincar, tanto mais que em algumas escolas foi estabelecido o período parcial e não mais integral, que hoje constitui a minoria. E a brincadeira era tida como uma recompensa para quem se comportasse e fizesse direito e com capricho a atividade; não se via a brincadeira como formas de socialização, de desenvolvimento cognitivo, como dizem Paniagua e Palácios:

> Na educação infantil, a brincadeira não deveria ser um prêmio para depois do trabalho, mas sim, uma das formas habituais de trabalhar, porque nessa idade a brincadeira não é apenas diversão, mas também

> descoberta, consolidação, aprendizagem sobre coisas e relações. (Paniagua e Palacios, 2007, p. 77).

O que se via eram pais e professores orgulhosos e satisfeitos e as crianças perguntando constantemente: _ “Hoje tem parquinho, profe?” E no final de cada ano, todas as escolas de educação infantil, reunidas para a grande festa de formatura...

Com o tempo, o lúdico foi ganhando espaço e sendo mais valorizado e compreendido na sua importância. Graças a cursos e formações continuadas, os professores foram se habituando a inserir as brincadeiras com fins pedagógicos em seu planejamento, o qual foi sendo mais e mais enriquecido pelos profissionais que realmente se importam com a aprendizagem dos/as alunos/as. Esses profissionais percebem que precisam atualizar-se constantemente, buscando o melhor para sua prática, enquanto infelizmente alguns continuam acomodados na mesmice.

3. PESQUISA E ANÁLISE

3.1. COMO É VISTA A EDUCAÇÃO INFANTIL PELOS PAIS E PROFISSIONAIS DA ÁREA ATUALMENTE?

De tudo isso, o que se percebe é que está havendo divergências e diferenças de opiniões a respeito de como proceder com as crianças: alfabetizar? Não alfabetizar? Educar de que forma? Trabalhar o quê?

Para obter respostas de como os profissionais de educação e pais de crianças inseridas na Educação Infantil pensam a respeito, foram elaborados questionários para os mesmos.

3.1.1. O QUE OS PAIS DE ALUNOS DA EDUCAÇÃO INFANTIL ESPERAM QUE A ESCOLA OFEREÇA A SEUS FILHOS EM TERMOS DE ESCOLARIZAÇÃO?

Foram entregues questionários a vinte pais de duas escolas de Educação Infantil, questionando qual a importância de matricular seus filhos na E. I., se se deve alfabetizá-los nessa etapa e como deve ser a prática pedagógica; como as respostas foram mais ou menos parecidas, foi feito um apanhado geral das mesmas.

Na primeira questão, os pais, em sua maioria, responderam que acham importante matricular os filhos na Educação Infantil para que o (a) filho (a) aprenda a conviver com outras crianças, a se socializar e ter limites. Alguns complementaram dizendo que é importante porque prepara a criança para o Ensino Fundamental, facilitando sua aprendizagem no primeiro ano.

Na segunda questão, sobre o que a escola de educação infantil deve oferecer aos filhos**,** alguns responderam que deve oferecer noções de cores, letras, números, comportamento social, desenvolvimento da coordenação motora, etc. Outros disseram que deve oferecer uma educação infantil de qualidade, que a escola deve ter um ambiente organizado e preparado para as crianças e que é preciso muito mais criatividade e atitude.

Na verdade, a Educação Infantil é muito mais do que isso; sua função não é somente ajudar a criança em seu desenvolvimento, não é especificamente prepará-la para a próxima etapa no Ensino Fundamental e sim para a vida, para o mundo, como nos diz Silvestre (2005, P. 12) quando nos elucida que a pré-escola ( )... “é o maior passo para a formação futura da

criança e organização das bases para as competências e habilidades que serão desenvolvidas ao longo da existência humana".

Na terceira questão, se a criança, na educação infantil deve ser alfabetizada, deve ser estimulada ou não deve ser alfabetizada**,** a grande maioria respondeu as duas primeiras questões, que tanto devem ser alfabetizadas quanto estimuladas.

Na quarta questão, sobre como deve ser a aprendizagem da criança na Educação Infantil, a grande maioria respondeu que deve ser "parecida com o primeiro ano do Ensino Fundamental, com atividades de cópias e de cobrir pontilhados de letras e números" e também que "deve ser estimulada através de atividades que contemplem brincadeiras, música, arte, histórias e outros".

Aí se vê que os pais têm pouquíssimo conhecimento sobre o assunto ao assinalar, na terceira e na quarta questão o estimular e o alfabetizar, pois o estímulo com visualização da escrita em livros de história, cartazes, poesias, parlendas, listas; conto de história pela professora e reconto dos alunos, tendo a professora como escriba ou não; brincadeiras envolvendo a escrita, as letras e números, etc, é toda uma preparação, um trabalho que leva a criança a adquirir as noções necessárias justamente para que, além de outras coisas, possa ser alfabetizada, como sugere o RCNEI (1998):

> [...] Os professores deverão organizar a sua prática de forma a promover em seus alunos: o interesse pela leitura de histórias; a familiaridade com a escrita por meio da participação em situações de contato cotidiano com os livros, revistas, histórias em quadrinhos; escutar textos lidos, apreciando a leitura feita pelo professor; escolher os livros para ler e apreciar. Isto se fará possível, trabalhando conteúdos, que privilegiam a participação dos alunos em situações de leituras, de diferentes gêneros literários, feito pelos adultos como: contos, poemas, parlendas, trava-línguas, etc, propiciando momentos de reconto de histórias conhecidas, com aproximação, às características da história original, no que se refere à descrição de personagens, cenários e objetos, com ou sem a ajuda do professor. (Brasil, 1998, vol.3, p.117-159).

E na última questão, ao responderem se estão satisfeitos com a escola de seus filhos, uma minoria dos pais respondeu que sim, pois a criança está se desenvolvendo, aprendendo o básico para que seja mais fácil no Ensino Fundamental; e mais da metade respondeu que não estão satisfeitos porque já estamos no final do ano e não estão vendo seus filhos lendo e escrevendo.

No geral, podemos perceber que os pais acreditam na Educação Infantil, mas têm um olhar um tanto quanto tradicional sobre sua prática pedagógica, o que se percebe pelas respostas positivas ao método tradicional e à vontade de ver os filhos lendo; querem que os filhos aprendam a ler e escrever antes de ingressarem no Ensino Fundamental, sem pensar se isso é bom ou prejudicial para sua aprendizagem lá na frente.

Esses pais, obviamente, não têm nenhum ou pouco conhecimento sobre a importância da Educação Infantil, o que dá para entender perfeitamente, uma vez que os próprios profissionais da área ainda estão meio confusos e outros parados no tempo, justamente pelo fato de a Educação Infantil ter acabado de ser reconhecida como parte da Educação. Os pais querem para seus filhos práticas que ainda estão um pouco longe da realidade, e isso deixa os profissionais meio frustrados por não poderem contar com o que realmente precisa em uma escola de Educação Infantil. Sobre isso, muito bem nos fala Barreto:

> As instituições de educação infantil no Brasil, devido à forma como se expandiu, sem os investimentos técnicos e financeiros necessários, apresenta, ainda, padrões bastantes aquém dos desejados [...] a insuficiência e inadequação de espaços físicos, equipamentos e materiais pedagógicos; a não incorporação da dimensão educativa nos objetivos da creche; a separação entre as funções de cuidar e educar, a inexistência de currículos ou propostas pedagógicas são alguns problemas a enfrentar. (Barreto, 1998, p. 25).

Realmente ainda estamos passando por essas dificuldades. Por exemplo, em termos de espaço físico, para ter uma ideia, só há pouco tempo os sanitários de espaços alugados pela prefeitura municipal para a Educação Infantil, foram adequados para crianças pequenas. Por outro lado, atualmente as escolas de educação infantil estão sendo construídas com espaço físico e equipamentos adequados. Mas nossa proposta pedagógica só agora está sendo elaborada para ser regularizada nos autos da Lei e efetivamente aplicada. E também se percebe a falta da devida importância que se deveria dar à Educação Infantil como primeira etapa da educação básica.

3.2. O QUE PENSAM OS PROFESSORES DE EDUCAÇÃO INFANTIL SOBRE A PRÁTICA PEDAGÓGICA NESSA ÁREA?

Foram entregues questionários a dez professoras de Educação Infantil e cinco do primeiro ano do Ensino Fundamental sobre o que a escola de E .I. deve oferecer às crianças; se a criança deve ser alfabetizada na E. I., e como deve ser a prática pedagógica na E. I.. Juntando as respostas, que foram todas parecidas, de sete professores de Educação Infantil que vêm acompanhando a trajetória da mesma nos últimos anos, a escola de E. I. deve oferecer práticas pedagógicas que levem as crianças a aprenderem com prazer; valorizar mais as brincadeiras e jogos desafiadores; visar o lúdico e a afetividade, não descuidando dos limites e disciplina. Que a criança não deve ser alfabetizada no sentido exato da palavra, mas sim desenvolver pré-requisitos necessários para isso. É isso que frisam Secchi e Almeida ao dizer que:

> ( ) ...as atividades que privilegiam o brincar constituem possibilidades reais para acriança interpretar e compreender o mundo adulto. Nas brincadeiras, a criança desenvolve sua capacidade imaginativa, que se constitui em função interpretativa e compreensiva da realidade. (Secchi e Almeida, s/d, p. 3).

Ou seja, as crianças *precisam* brincar, precisam dar asas à imaginação para poderem melhor interpretar a realidade; assim a brincadeira se transforma num grande aliado a elas.

Três dos profissionais, que estão hoje na Educação Infantil, mas que vieram do Ensino Fundamental I, responderam similarmente aos primeiros, mas disseram que não conseguem aplicar uma prática sem o cunho tradicional; que acham importante que além do lúdico e atividades diversificadas, a criança “treine” as letras e números cobrindo pontilhados e copiando. Argumentaram que é sua responsabilidade a criança chegar “sabendo” no Ensino Fundamental, e que se ocorrer o contrário, eles serão vistos como profissionais incompetentes.

O que se percebe nesses argumentos, é que a preocupação dessas últimas professoras não é com as crianças e sim com a sua reputação; dá-se a impressão que as crianças estão simplesmente sendo usadas para mostrar competência profissional. Aqui se vê o quão longe esses profissionais estão de conhecer verdadeiramente a importância da Educação Infantil como primeira etapa da educação básica. Como dizem Paniagua e Palacios:

> Preparar não deve ser o objetivo fundamental, mas pode ser um dos objetivos da educação infantil, desde que se entenda que preparar não significa necessariamente treinar futuras habilidades, adiantar conteúdos, seguir um ritmo escolar, ou subordinar-se às exigências da etapa seguinte (Paniagua; Palacios, 2007, p. 26).

Essas palavras deixam bem claro que o aprendizado na educação infantil deve ocorrer naturalmente, sem querer fazer com que as crianças saiam dessa etapa sabendo todo o possível para dar continuidade no Ensino Fundamental, como se isso fosse uma obrigação.

As respostas dos profissionais do Ensino fundamental foram as seguintes:

Professora A: "A Educação Infantil deve oferecer às crianças toda uma preparação para a próxima etapa que é o Ensino Fundamental, aliás, é isso mesmo que a gente vê acontecer. Acho maravilhoso existir a Educação Infantil, as crianças chegam até nós sabendo muita coisa, alguns até lendo! Isso facilita muito pra gente e o ideal seria todas as crianças terem acesso a ela porque assim a turma desenvolveria melhor ainda no fundamental, por estarem todos mais ou menos iguais no aprendizado, no primeiro aninho. Acho que a criança deve, sim, ser alfabetizada na Educação Infantil porque elas são capazes, mas tem que respeitar aquelas que não têm. A prática pedagógica deve incluir o lúdico, música etc e também atividades de escrita e leitura, incluindo tarefa para casa, para fixar mais o conteúdo."

As palavras dessa professora dão a perceber a falta de um maior conhecimento sobre o que se deve verdadeiramente trabalhar na E. I., pois ao dizer "todas mais ou menos iguais no aprendizado", dá-se a impressão de que as crianças nessa fase aprendem todas da mesma forma. Sobre isso Kramer (1993, P. 37), afirma que é necessário que o professor da Educação Infantil "[...] reconheça e valorize as diferenças existentes entre as crianças e, dessa forma, beneficie a todas no que diz respeito ao seu desenvolvimento e à construção dos seus conhecimentos".

E sobre inserir atividades de leitura e escrita na E. I., lembramos das palavras de Lopes (2005, P. 22):"Os métodos tradicionais de ensino estão cada vez menos atraentes para a criança, ela quer participar, questionar, atuar e não consegue ficar horas a fio sentada ouvindo uma aula expositiva".

Realmente já é tempo de os métodos tradicionais mudarem, atualizarem-se, acompanhando a criança que também é cada vez mais desenvolvida, questionadora, participativa. E é isso que deve ser oferecido na Educação Infantil, atividades inovadoras, atraentes, que chamem a atenção da criança, que façam com que ela desenvolva seus potenciais em todos os sentidos, de forma prazerosa.

Isso também nos lembra de Kramer e Abramovay (1985, P. 105) quando dizem que "a alfabetização na pré-escola extrapola o saber as vogais, o escrever o nome, ou o contar de zero a dez, da mesma forma que vai além da mera formação de hábitos e da abstrata proposta de desenvolver globalmente a criança".

Na verdade, a educação infantil deve oferecer condições para que a criança se desenvolva, e não achar que são os professores que a desenvolvem; pois a criança está em constante construção e precisa que o/a professor/a medeie esse trabalho com estímulos apropriados à sua fase.

Professora B: "Acho que a Educação Infantil poderia oferecer mais do que oferece, explorar mais o potencial das crianças. Vejo crianças na minha turma, tão inteligentes, que pegam tão fácil o que ensino, então acho que elas poderiam ter um melhor aprendizado. As crianças devem ser alfabetizadas na Educação Infantil porque elas aprendem tudo, é só a professora ter força de vontade. Assim quando elas chegarem aqui, não vão ter dificuldade e fica bem mais fácil de elas treinarem a escrita. A prática deve ser voltada para muita leitura em sala, de cartazes, poesias, cantigas, para a criança poder visualizar sempre, além da cópia de palavras e frases, atividades de cobrir, de ligar, e é claro que também deve ter o lúdico.

No entendimento dessas duas professoras, não é preciso levar em conta a fase em que a criança se encontra, e sim explorá-las tirando o máximo proveito de suas potencialidades na leitura e na escrita; sem contar que a criança, chegando ao ensino fundamental já sabendo ler, fica mais fácil para a professora terminar de ensiná-la; percebe-se aqui que a alfabetização é prioridade.

Vejamos o que diz Spodek sobre o assunto:

> ... As crianças pressionadas a desempenharem além de seu nível de maturação do momento passam a se desenvolver de forma ineficiente e experimentar um senso de valor e autoconfiança diminuído... (Spodek, 1998, p. 66).

As palavras desse autor nos levam a entender que as crianças possuem níveis de maturação que devem ser respeitados, em benefício delas, para que não ocorra o contrário do que se pretende, fazendo com que a criança se torne insegura e medrosa em suas realizações.

Professora C: A educação Infantil deve oferecer educação e cuidados essenciais à manutenção da vida das crianças. As crianças não devem ser alfabetizadas na Educação Infantil porque ainda estão em fase de adaptação e construindo a coordenação global e fina; toda prática pedagógica na educação infantil deve ser lúdica e voltada para a realidade da criança.

Professora D: Deve oferecer uma aprendizagem que valorize as brincadeiras, com o objetivo de aprender. As crianças devem ser alfabetizadas, desde que de forma conceitual e lúdica; porque alfabetizar não é somente a aquisição do sistema alfabético de escrita. Acredito que o sistema educacional ainda não tenha uma prática pedagógica definida na Educação Infantil. Acredito que deve ser de forma lúdica, visando à afetividade da criança.

Professora E: A Educação Infantil deve oferecer estimulação à criança em todos os sentidos, para que ela possa ter as noções básicas que irão servir depois no Ensino Fundamental. Não deve centrar especificamente na leitura e na escrita, mas inserir as crianças no mundo letrado, lendo e escrevendo para elas, construindo cartazes com rótulos, por exemplo, recortes de revistas etc, para elas terem contato com a escrita a partir do que já sabem. Assim a prática pedagógica deve ter de tudo um pouco, sem esquecer-se do lúdico, que é muito importante.

3.2.1. E A COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA DA EDUCAÇÃO INFANTIL, O QUE PENSA E COMO ORIENTA OS PROFESSORES A ESSE RESPEITO?

A Coordenadora Pedagógica da Educação Infantil Municipal respondeu da seguinte forma:

Resposta da 1ª pergunta: "Essa é a primeira etapa da educação básica, ela deve oferecer às crianças a garantia de seu desenvolvimento integral, que também será complementado com a família e a comunidade. Oferecer experiências significativas para a criança, de forma que ela aprenda através da exploração do meio oportunizando a construção do conhecimento e do desenvolvimento infantil. "

Resposta da 2ª pergunta: **"**A criança não deve ser alfabetizada na Educação Infantil, pressioná-la pode prejudicar seu desenvolvimento quando for a hora certa. Penso que deve lhe ser proporcionado o brincar, usando vários materiais como alfabeto móvel, os vários gêneros textuais, usar várias músicas (essas podem conter as letras e palavras), riscar o chão, quadro, usar vários tipos de materiais como pedrinhas, vários papeis, etc. Não se esquecendo dos seguintes eixos: artes visuais, conhecimento do mundo, língua, matemática e música, lembrando que não se trabalha esses eixos separadamente. Assim, viver experiências e saberes através de brincadeiras e interações, de forma que promova seu desenvolvimento integral".

Resposta da 3ª pergunta: **"**A criança é o sujeito principal da prática educativa, na qual deve lhe ser oferecido atendimento de qualidade, o qual deve propiciar às crianças momentos agradáveis, criativos e estimulantes.A Prática Pedagógica deve mediar às aprendizagens e desenvolvimento da criança, através de espaços e momentos organizados pelo professor; esse deve se preocupar com o desenvolvimento de seu aluno de acordo com a faixa, visto que na educação infantil a criança também apresenta resultados, que devem ser relatados em relatórios pelos professores".

As palavras dessas três últimas professoras, assim como as da coordenadora, que a criança não deve ser alfabetizada na E. I. nos lembram das de Garcia, quando diz que a função da Educação Infantil é, entre outras coisas:

> (...) contribuir para que as crianças vivenciem as diferentes linguagens e usá-las para se expressar – a linguagem corporal, a linguagem musical, a linguagem plástica, a linguagem fotográfica, a linguagem do vídeo, a linguagem da mímica, a linguagem teatral e, por que não, a linguagem da informática. (Garcia, 1993, p. 19).

A autora deixa claro que a criança deve ser estimulada em todos os sentidos para seu pleno desenvolvimento, o que equivale a ter acesso a toda forma de escrita, de leitura, de contação de histórias, pintura, rabiscos, recortes, colagens, encenações, cantigas, filmes educativos como parte de objetivos propostos, etc. É nesse ambiente rico que a criança irá despertar suas capacidades para tudo, inclusive para a leitura e escrita adiante.

Percebe-se também, nas respostas, que praticamente todas foram a favor de que o brincar deve ser inserido na prática pedagógica como sendo natural da criança e que é muito importante para ela, como nos elucida Kishimoto:

> Ao assumir a função lúdica e educativa, o brinquedo educativo merece algumas considerações: função lúdica: quando propicia diversão, prazer e até desprazer, quando escolhido voluntariamente e função educativa: o brinquedo ensina qualquer coisa que complete o indivíduo em seu saber, seus conhecimentos e sua apreensão do mundo (Kishimoto, 2003, p. 37).

Por essas palavras podemos entender que, como o brinquedo tem essas duas funções, a lúdica e a educativa, compete ao professor usá-lo com fins pedagógicos, para auxiliar na aprendizagem da criança e na construção de seus conhecimentos; como também, em outros momentos, deixar que a criança brinque livremente, em uma diversão natural para ela.

A coordenadora pedagógica também se referiu aos cinco eixos, que devem ser trabalhados na Educação Infantil através de momentos agradáveis; deu a perceber sua preocupação quanto à prática pedagógica sem pressionar a criança.

Enfim, nesse afã que alguns educadores têm de acertar, de fazer o melhor pelas nossas crianças, nos lembramos das palavras de Rousseau, no livro Emílio ou Da Educação:

> Amai a infância; favorecei seus jogos, seus prazeres, seu amável instinto. Quem de vós não se sentiu saudoso, às vezes, dessa idade em que o riso está sempre nos lábios e a alma sempre em paz? Por que arrancar desses pequenos inocentes o gozo de um tempo tão curto que lhes escapa, de um bem tão precioso de que não podem abusar? (Rousseau, 1995 p. 61).

Essas palavras são como um chamamento à conscientização da importância de a criança viver a infância como ela deve ser vivida, brincando, sendo respeitada e favorecida em seus direitos; pois como diz o autor, é um tempo que passa tão rápido, e é um verdadeiro crime tirar isso da criança e querer impor coisas que estão aquém de sua capacidade ou de seu direito de aproveitar esse período tão curto, onde ela pode adquirir tudo de bom para seu futuro. Deixemos, como diz Rousseau, que a criança abuse desse bem tão precioso, que é a infância!

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dessa pesquisa, foi possível constatar o quanto as ideias sobre a prática pedagógica na educação infantil ainda são divergentes. Em meio a tantas opiniões diferentes, vimos professores/as preocupados/as com o próprio ego, medo de serem tachados/as de incompetentes; pais desejando que os filhos, ao aprenderem a ler, satisfaçam seu orgulho; professores querendo simplesmente que tudo seja mais fácil para eles mesmos; percebe-se com tudo isso que o sujeito principal de tudo, ou seja, a criança, fica esquecida, quando deveria ser o centro de todas as preocupações sobre lhe assegurar um desenvolvimento propício à sua faixa etária, e oportunizando para que ela receba tudo de bom e adequado, por direito, por respeito, por amor tanto à causa quanto à criança em si. Mas infelizmente ainda falta conhecimento e conscientização sobre o assunto "Educação Infantil". Apesar de essa pesquisa não ter chegado a uma solução para esse problema, acredita-se, pelas respostas favoráveis de professoras e da coordenadora pedagógica da educação infantil municipal a uma prática visando o lúdico, as brincadeiras e toda uma gama de atividades diferenciadas, que essa é uma opinião que tende a crescer, por ser objeto de estudos de autores verdadeiramente preocupados com o futuro de nossas crianças. Não se achou a solução, mas talvez ela esteja em um trabalho maior de conscientização dos professores pela secretaria municipal responsável por isso, do que a criança realmente precisa nessa etapa; e também numa conscientização aos pais em reuniões de pais e mestres, conferências e outros, promovidos pela escola. Esse problema

de pesquisa com certeza pode e deve ser o objeto de outras pesquisas que venham contribuir com a busca pela melhoria da Educação Infantil.

REFERÊNCIAS

[1] BARRETO, Ângela M. R. Situação atual da educação infantil no Brasil. In: BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Subsídios para o credenciamento e funcionamento de instituições de educação infantil. v. 2. Coordenação Geral de educação infantil. Brasília: MEC/SEF/COEDI, 1998.

[2] BRASIL, Ministério da Educação. Referencial Curricular Nacional Para a Educação Infantil (RECNEI). Brasília: MEC/SEF, 1998.

[3] EDUCABRASIL. São Paulo: Midiamix Editora, 2002, http://www.educabrasil.com.br/eb/dic/dicionario.asp?id=419, visitado em 22/10/2014.

[4] FERREIRO, Emília. Com todas as letras.Tradução Maria Zilda de Cunha; 9ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.

[5] GARCIA, Regina Leite. Discutindo a escola pública de Educação Infantil – a reorientação curricular. In: GARCIA, Regina Leite (org.) Revisitando a pré-escola –São Paulo : Cortez, 1993.

[6] KISHIMOTO, Tisuko Morchida. (org.) Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. 7ª edição. São Paulo, SP: Cortez, 2003.

[7] KRAMER, Sônia; ABRAMOVAY, Miriam. Alfabetização na pré-escola: exigência ou necessidade. Cad. Pesq., São Paulo (52); 13-17, fev. 1985.

[8] _____. O papel social da pré-escola. Cadernos de Pesquisa, São Paulo: Fundação Carlos Chagas, n. 58, 1986.

[9] _____. Com a Pré-escola nas Mãos: Uma alternativa curricular para a educação infantil. 6. ed. São Paulo: Ática,1993.

[10] _____. Formação de profissionais de educação infantil: questões e tensões. In: MACHADO. Maria Lúcia de A. Encontros e desencontros em educação infantil. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

[11] LOPES, M. G. Jogos na educação – Criar, fazer, jogar. São Paulo: Cortez, 2005.

[12] NOVA ESCOLA site: revistaescola.abril.com.br/formação/educacao-infantil-brasil-cem-anos-espera-540838.shtml

[13] PANIAGUA, Gema; PALACIOS, Jesús. Educação Infantil: Resposta educativa à diversidade. Porto Alegre, Artmed, 2007.

[14] SECCHI, Leusa de Melo e ALMEIDA, Ordália Alves. Um tempo vivido, uma prática exercida, uma história construída: o sentido do cuidar e do educar. s/d. Disponível em: http://www.anped.org.br/reunioes/30ra/trabalhos/GT07-3333--Int.pdf.

[15] SILVESTRE, Daniela Donini. Manual para Cuidadores de Crianças em creches, berçários, maternais e pré-escolas: Fundamentos para a qualidade em saúde, segurança, higiene e educação. Petrópolis: Vozes, 2005.

[16] SPODEK, Bernard. Ensinando crianças de três a oito anos/ Bernard Spod Oliveira N. Saracho; trad. Cláudia Oliveira Dornelles. Porto Alegre: Artmed, 1998.

[17] ROUSSEAU, Jean-Jacques. Emílio, ou Da educação. Tradução de Elia Ferreira Edel. 3 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

[18] VYGOTSKY, Lev Semyonovich; LURIA, Alexander Romanovich; LEONTIEV, Alexis N. Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem. Tradução de Maria da Penha Villalobos. 2. ed. São Paulo: Ícone, 1988. p. 103-117.

Capítulo 10

Ensino de leitura e interpretação de texto baseada no Conceito de Frames

Miriam Regina Piana Guiraldelo
Lucimar Maria de Araújo
Helenara de Fatima Sott
Iuna Heidrich Silva
Neuza Maria de Vargas Selonk
Marielle Moreira Silva Franco
Bruna Maria da Conceição Silva
Joeci Ossuna de Souza Silva

Resumo: O estudo abordou a importância do uso do conceito de frames para ensinar a leitura e produção textual na disciplina de Língua Portuguesa. O objetivo foi compreender o ensino de leitura e interpretação de texto baseada no conceito de frames, com o entendimento da semântica cognitiva através do conceito de frames; relatar a contribuição das teorias de ensino aprendizado da leitura e interpretação de textos que se embasam no conceito de frames; abordar as atividades desenvolvidas com o conceito de frames para a leitura e interpretação textual. A metodologia foi uma revisão de literatura de pesquisa descritiva qualitativa; de publicações científicas nas redes eletrônicas, utilizando-se a base de dados *Scielo* e CNPQ. Entre os resultados, os professores podem usar diferentes textos para abordar os mais diversos assuntos inserindo palavras ou termos, que são denominados frames; estes vão fazer o aluno buscar em sua memória os mais diversos assuntos e fatores que se relacionam a frames, dando sentido ao que se lê e se interpreta.

Palavras-chave: Conceito de Frames, leitura e interpretação de texto, semântica cognitiva.

1. INTRODUÇÃO

O tema em estudo aborda a importância do ensino de leitura e interpretação de texto baseada no conceito de frames. O ato da leitura nem sempre é feito com o entendimento pelo leitor e assim, abordar a fundamentalidade do sentido das palavras e relacioná-las a frames é uma maneira de dar significado à leitura e sua interpretação adequadamente.

O ensino da leitura e interpretação textual embasando-se no conceito de frames é necessário para que o aluno consiga o entendimento lexical das palavras relacionando-se a prática ou ao objeto de base do texto. Assim, os professores conseguem desenvolver a leitura e interpretação com sentido prático e o aluno quando lê vai conseguir entender ou interpretar adequadamente, relacionando os frames as palavras e estas as suas vivências, crenças, costumes, etc.

Portanto, pretende-se estudar a semântica cognitiva e sua importância no ensino da leitura e interpretação textual, tendo-se a seguinte problemática: como ensinar a leitura e interpretação de textos com base no conceito de frames?

O objetivo de estudo foi compreender o ensino de leitura e interpretação de texto baseada no conceito de frames. Para isso, precisa-se entender a semântica cognitiva através do conceito de frames; relatar a contribuição das teorias de ensino aprendizado da leitura e interpretação de textos que se embasam no conceito de frames; abordar as atividades desenvolvidas com o conceito de frames para a leitura e interpretação textual.

O artigo teve como metodologia uma revisão de literatura de pesquisa descritiva qualitativa na busca por respostas aos objetivos traçados para o estudo. O tema foi pesquisado em livros e na Internet, para entendimento do conceito de frames usado na leitura e interpretação textual, utilizando-se obras publicadas nos últimos 15 anos. Foi muito importante a pesquisa nas bases de dados Scielo e CNPQ, utilizando-se os seguintes descritores: conceito de frames; ensino de leitura e interpretação textual; semântica cognitiva.

2. SEMÂNTICA COGNITIVA E O CONCEITO DE FRAMES

Na década de 80 surge por meio da teoria cognitiva a semântica cognitiva, que de início abordava a funcionalidade da metáfora como um fator de organização do sistema conceitual humano. A publicação da obra Metaphors we live by, de Lakoff e Johnson deu abertura para o debate e ampliação da influência das experiências humanas e a fisiologia na origem da sistematização de conceitos, que vai refletir na língua. Isso serviu para que nos últimos 30 anos houvesse um embasamento da proposta da semântica cognitiva não somente como explicação da metáfora, mas na questão do uso da metonímia, categorização, polissemia, a aquisição da linguagem, entre outros (Brangel; Miranda, 2013).

Neste sentido, Ferrari (2015) diz que a semântica cognitiva tem como fator fundamental que a relação entre o mundo objetivo e a estrutura gramatical é engendrada e mediada pela cognição. O significado das palavras acontece na mente, mas não está restrita a processos mentais internos ou com desconexão a realidade humana. Pelo contrário, a conceptualização se relaciona aos mundos mentais e reais do ser humano falante, bem como se embasa na experiência mental e no corpo onde o falante faz suas reflexões.

Isto significa que quando uma pessoa fala há uma dinâmica por trás desse discurso, que é intersubjetivo e vai depender do contexto onde ela se insere como no ambiente cultural,

social linguístico e físico. Percebe-se que ao se comunicar o ser humano não apresenta apenas uma simples fala, mas um contexto de diversas dimensões, que inclui a avaliação de seu conhecimento e as intenções que pretende através da fala.

No decorrer da disciplina em estudo também ficou evidente que a semântica cognitiva busca o significado das palavras em um conjunto maior da relação mental do interlocutor e de sua realidade de vida. No sentido cognitivo, busca-se compreender, perceber e conhecer as experiências vividas pelos indivíduos através da teoria cognitiva e não somente analisar as palavras de maneira isolada para a sua formação lexical, quando se fala ou se comunica.

Nessa fundamentalidade da semântica cognitiva insere-se o conceito de frames, em que Charlles Fillmore, em 1977 buscou a explicação das mudanças de sentidos e de valência dos fatores lexicais das palavras. Em outras palavras, a teoria de frames deixa evidente que as pessoas vão memorizando os processos de vida e suas experiências, no momento de aprendizado das expressões linguísticas essa memória é ativada e dá significado as palavras (Moreira; Salomão, 2012).

A leitura e interpretação embasada no conceito de frames têm como ideia central que a palavra apresente significado descrito e organizado em frames, ou seja, a relação entre os sistemas e o entendimento destes no contexto onde o aluno se enquadra (Fillmore, 2009).

Assim, frames são esquemas estruturais de práticas institucionais e crenças relacionadas às práticas e/ou experiências vivenciadas no cotidiano. É a representação de um objeto, ou mesmo de uma situação, ou evento inseridos num contexto. Configura-se em compreender o significado de um termo lexical através do frame em que o sentido se relaciona (Ferreira; Dias, 2004).

De acordo com a semântica de frames, construções gramaticais e palavras são interligadas a frames de maneira que o significado tem de se associar, relacionar-se e não ser visualizado de forma independente. Portanto, compreender um texto com tal perspectiva é um direcionamento válido, pois os frames ofertam embasamento conceitual para os significados em relação a uma unidade lexical (palavra) e a outras que se relacionam de forma semântica a ela (Minghelli; Chishman, 2013).

Portanto, quando o professor ensina através de textos tem condições de inserir palavras numa realidade ampla, ou seja, as palavras não podem ser vistas de forma individualizada, pois se inserem na realidade dos alunos e precisa ativar a memória e dar significado a diferentes momentos de vida.

Para Mendonça e Simões (2012, p. 193), os frames podem ser vistos conforme o discurso defendido por Robert Entman, em 1993:

> Definir problemas, diagnosticar causas, fazer julgamentos morais e sugerir soluções, fica evidente sua dimensão política. Importante destacar, ainda, que Entman defende que tais enquadramentos perpassam todo o processo comunicativo: eles se situam nos interlocutores, nos textos e na própria cultura. Assim, o poder de enquadrar algo não está em nenhuma dessas instâncias, mas na relação entre elas.

Portanto, quando o professor ensina através de textos tem condições de inserir palavras numa realidade ampla, ou seja, as palavras não podem ser vistas de forma individualizada,

pois se inserem na realidade dos alunos e precisa ativar a memória e dar significado a diferentes momentos de vida.

O ensino da leitura e interpretação de textos através de frames vai fazer com que os alunos consigam relacionar as palavras dos textos apresentados as suas vivências do cotidiano. Desta forma, o texto trabalhado em sala de aula não pode ser algo vago e introduzido apenas para desenvolver a leitura mecânica. Os professores de Língua Portuguesa precisam aprofundar o uso das palavras em outras situações, para que os alunos consigam buscar em sua memória cognitiva fatos que possam absorver o significado das palavras, que são os frames e sua importância na interpretação textual.

Tem-se assim, o nível ontológico com o uso de frames:

> A representação de conceitos e suas relações estão no nível epistemológico. Este se refere à estrutura formal de unidades conceituais e seus relacionamentos como unidades conceituais. Nesse nível, assumem-se algumas escolhas segundo bases cognitivas e computacionais, que refletem um conjunto de comprometimentos ontológicos implícitos. É no nível ontológico que esses comprometimentos são explicitados por meio de restrições semânticas, que podem ser operacionalizadas pelo enquadramento em uma ontologia de nível topo (do inglês, top-level ontology) ou genéricas. (Moreira; Salomão, p. 493).

Outro fator importante é que ao usar frames para a leitura e interpretação textual acontece a combinação de diversos níveis de conhecimento que vai beneficiar na construção e entendimento de sistemas representativos desse conhecimento. Neste sentido, percebe-se que a linguagem humana não se dissocia da cognição.

Na análise de uso de frames para ensinar a interpretação textual por meio da leitura não é uma atividade corriqueira. No uso de frames tenta-se abordar um fator lexical no sentido ontológico, bem como a denotação que pode mudar conforme o contexto em que se insere a palavra.

Para deixar mais claro, cita-se como exemplo o uso da palavra viagem, que pode conter diversas naturezas: “a viagem demorou cerca de duas horas e meia e a comitiva foi recebida com uma chuva miudinha e oito graus de temperatura”. (Moreira; Salomão, p.503). Observando-se o item viagem nessa frase nota-se que tem o sentido de um processo.

Já na frase “a viagem custou entre R$15,00 a R$20,00”. (Moreira; Salomão, p. 503), tem-se a palavra viagem no sentido de um evento. Além disso, a palavra viagem como um processo pode conter algumas passagens que podem ser descritas ou mencionadas. No sentido de um evento, é um fator atômico, que não apresenta etapas.

Conforme relatam Mendonça e Simões (2012), os frames não podem ser usados apenas como fatos sociais, que vão influenciar os ouvintes ou leitores de um texto. Tem de acontecer uma estruturação que de sentido ao processo delineado, através do encontro de sujeitos em determinada situação.

Em geral, os esquemas e frames são partes de conhecimentos que existem na memória dos indivíduos e vão representar situações estereotipadas. Também tem de se destacar que frames apresentam por características não terem ordenamentos de sequências com

os itens a que se relacionam. Por outro lado, os esquemas são ordenados sequencialmente e unidos por aproximação de causa e tempo.

Outro exemplo do uso de frames na interpretação textual é o termo 'prostituição infantil', em que esse tem leva a recordação de carnaval, pornografia, pedofilia, estrangeiros, casas noturnas, carnaval, entre outros (Delong, 2005). Importante ressaltar que o professor ao planejar a aula de interpretação textual com uso de frames vai se deparar com diferentes realidades e culturas, onde estas devem ser inseridas no contexto de aprendizado, para melhor compreensão do texto abordado.

Falando-se em planejamento, o uso de frames é bem discutido com a nova proposta do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) do Ministério da Educação, que tem por finalidade avaliar os materiais didáticos utilizados nas escolas públicas. A nova proposta precisa de técnicas como o conceito de frames, que vai analisar o teor dos textos repassados para os alunos e se estão de acordo com a realidade (Brangel; Miranda, 2013).

O uso de textos para leitura e interpretação precisa ser repensado pelos professores, pois muitas vezes utilizam apenas para preencher o tempo de aula ou como recurso extra para simples questionamento. Os alunos precisam relacionar as palavras inseridas nos textos e buscar em sua memória as experiências e conhecimentos passados, somente assim, haverá um ensino-aprendizagem consistente e que venha somar na vida das pessoas. Tornando-se uma interpretação textual de qualidade e que pode ser trabalhada de diferentes formas e contextos.

3. LEITURA E A FORMAÇÃO DO LEITOR

A utilização da língua por meio de um conjunto de práticas, com um objetivo estabelecido vai inserir o aluno num vínculo de utilização de tecnologias, conhecimento e competências essências para que aconteça a leitura e interpretação. Assim, muitas vezes visualiza-se no ambiente de trabalho do professor o encontro de competências e habilidades vazias de significado, onde são consideradas práticas que não relacionam se relacionam a vivência do dia a dia. O jeito de orientar os alunos, como leitores com aptidão para a realização de atividade, como uma brincadeira, por exemplo, vai formalizar o caráter prático do processo de aprendizagem (Barros, 2013).

Nos ensinamentos de Paulo Freire deixa evidente que o aluno ao inserir-se à escola, acontece à ruptura de sua leitura com o mundo, o que pode ocasionar o desinteresse da criança pela leitura no âmbito escolar. O aluno não se visualiza como um agente ativo, na maioria das vezes, nas vivencias que se relacionem a leitura na escola. De forma constante, a criança se transporta fora da esfera de leitura, que representa uma atividade somente do professor ou outro adulto no meio escolar. Portanto, quanto mais precoce for à inserção da leitura na vida da criança e de elevada intensidade, expõe-se a criança a situações significantes de leitura, melhor será a relação com o ato de ler na fase escolar (Santos, 2008).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) evidenciam a importância de o professor desenvolver a leitura em voz alta e que está se tornando uma raridade em sala de aula, pois ao longo dos anos, cada vez menos a criança ouve o professor lendo para ela. O professor é um exemplo de bom leitor e é essencial para o avanço do ensino-aprendizagem. O documento também evidencia a prática de ler em sala de aula, que é essencial e direciona ao ensino de ler e escrever (Izidoro, 2010).

Na visão de Santi (2014), o ato da leitura é um embasamento para o aluno aprender a interpretar, pois se trata de uma teoria ascendente no processo de ensino aprendizagem. O professor que lê para seus alunos alimenta a criatividade e o empoderamento de criação para quem ouve. Assim, a leitura feita pelo professor, em voz alta, tem de ser algo constante e todas com alguma finalidade, sendo a principal a leitura com forma prazerosa.

Conforme o ensinamento de Paulo Freire, a leitura a respeito do mundo acontece antes de ler as palavras, entende-se que o estreitamento da relação com o mundo imaginário do aluno, na busca de novas definições ocorre num processo natural. Assim, ao ler para uma classe, que vai ouvir e procurar em seu entendimento de mundo, as suas ansiedades, necessidades, desejos e crenças, o que vai fazer realmente sentido (Barros, 2013).

Conforme as Diretrizes Curriculares de Língua Portuguesa desenvolvidas para a Educação Básica:

> Através do texto o leitor consegue construir e não somente receber significados globais dos textos lidos. Vai buscar formular e reformular hipóteses, pistas formalizadas, rejeitará ou aceitará conclusões, com utilização de estratégias embasadas na vivencia sociocultural, no conhecimento linguístico e no seu entendimento de mundo. Entende-se que o aprendizado da leitura por meio da literatura, sendo um passo primordial no processo de formação do aluno. (Coelho; Silva; Araujo, 2018, p. 35).

Contudo, a leitura como papel de formação do leitor de forma que haja independência somente acontecerá com a adoção de estratégias que venham de encontro com a necessidade de formação, onde o leitor fica diante de variadas experiências de leitura, que vai implicar no contato com diversos gêneros textuais. Assim, o aluno tem de ser orientado para a compreensão da estética, do belo da literatura e de sua funcionalidade social (Silva, 2012).

4. CONCLUSÃO

O presente estudo teve os objetivos alcançados com o entendimento do conceito de frames e sua utilização na leitura e interpretação de textos. Viu-se que há uma preocupação com os livros didáticos usados nas escolas públicas, para que tenham textos condizentes com a realidade dos alunos e os frames sejam trabalhados em sala de aula para que realmente aconteça um ensino-aprendizagem de qualidade.

Os frames são palavras e termos que devem instigar o aluno a buscar em sua memória os mais diversos contextos e temas que possam relacionar-se com o termo apresentado. É um meio de levar o aluno a ler o texto e fazer a interpretação de palavras com o sentido por meio de suas vivências no cotidiano, abordando-se inúmeros assuntos sociais, culturais, físicos, entre outros.

Nota-se que mais estudos devem ser desenvolvidos, principalmente com a técnica de abordagem de diferentes termos e a relação com as memorias dos alunos. Houve certa dificuldade de entendimento do conceito de frames e seu uso na prática da docência em Língua Portuguesa.

REFERÊNCIAS

[1] BARROS, P. R. P. D. **A contribuição da literatura infantil no processo de aquisição de leitura.** Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura) - Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium, Lins (SP), 2013.

[2] BRANGEL, L. M.; MIRANDA, F. V. B. Sobre a semântica cognitiva e suas possíveis contribuições para a geração de paráfrases explanatórias em dicionários de tipo 2. **RBLA,** Belo Horizonte, v. 13, n. 4, p. 983-1009, 2013.

[3] COELHO, F. A. C.; SILVA, J. E. do N.; ARAUJO, L. D. **Literatura, leitura e gêneros textuais: contribuições do/ao ensino de língua portuguesa.** Série Língua Portuguesa e Ensino. Volume 3. Rio de Janeiro: Dialogarts, 2018.

[4] DELONG, S. R. **As noções de frames e esquemas no processo de leitura compreensiva em Espanhol língua estrangeira.** 2005. 167 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2005.

[5] FERRARI, L. Semântica objetivista ou semântica cognitiva? Implicações do modelo semântico na análise de condicionais. **Gragoatá,** Niterói, n. 38, p. 142-162, 1. sem. 2015.

[6] FERREIRA, S. P. A.; DIAS, M. da G. B. B. A leitura, a produção de sentidos e o processo inferencial. **Psicologia em Estudo,** Maringá, v. 9, n. 3, p. 439-448, set./dez. 2004.

[7] FILLMORE, C. J. Semântica de Frames. **Caderno de tradução – Linguística Cognitiva,** n. 25, jul./dez. 2009.

[8] IZIDORO, S. **O ensino de Língua Portuguesa: um olhar sobre a leitura.** Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

[9] MENDONÇA, R. F.; SIMÕES, P. G. Enquadramento: diferentes operacionalizações analíticas de um conceito. **RBCS,** v. 27, n. 79, p. 187-235, jun. 2012.

[10] MINGHELLI, T. D.; CHISHMAN, R. Os subframes audiência preliminar e audiência de instrução e julgamento no frame processo de conhecimento no Direito Processual Civil. **Veredas On-Line. Frame semantics and its technological applications,** Juiz de Fora, v. 1, n. 1, p. 134-148, 2013.

[11] MOREIRA, A.; SALOMÃO, M. M. M. Análise Ontolológica aplicada ao desenvolvimento de frames. **Alfa,** São Paulo, v. 56, n. 2, p. 491-521, 2012.

[12] SANTI, P. A. **Alfabetização e letramento nos anos iniciais do Ensino Fundamental.** Monografia (Licenciatura) - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUÍ, Ijuí, 2014.

[13] SANTOS, C. C. **Alfabetização e letramento na escola.** Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura) - Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

[14] SILVA, T. da. **Os "novos" discursos sobre alfabetização em análise: os livros de 1o ano do Ensino Fundamental de nove anos do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD 2010).** Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

Capítulo 11

A importância da alternância de materiais didáticos no ensino sobre a histologia dos sistemas reprodutores

Ana Paula da Graça Ranchil Rocha
Marcia Regina Paes de Oliveira
Maria Albertina de Miranda Soares
Alisson Rodrigo de Oliveira
Cristina Lúcia Sant'Ana Costa-Ayub

Resumo: A educação evoluiu muito ao longo do tempo e apresentou mudanças significativas na forma de estudar e de aprender. No mundo tecnológico em que vivemos a aprendizagem de conteúdos abstratos da Biologia como a histologia, utilizando o método de ensino tradicional já não é mais interessante e produtivo para o aprendiz. A utilização de materiais didáticos diversificados, pode ser promissor na busca da aprendizagem onde o estudante é o protagonista deste processo. Visando aplicar estratégias de ensino que despertem o interesse dos estudantes para a participação ativa, a equipe do projeto "Laboratório de Recursos Didáticos em Ciências Morfológicas" da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) realizou uma atividade extensionista sobre a histologia e função dos sistemas reprodutores humanos, com duração de 6 horas para os guardas-mirins da UEPG. Para isso foram utilizados pranchas, esquemas para colorir, aula prática de microscopia e jogos didáticos a fim de verificar a eficácia destes materiais didáticos na aprendizagem. Os resultados mostraram que a alternância de recursos didáticos é eficiente para a obtenção da educação de qualidade, já que aumentam o interesse e possibilita a inclusão de diferentes formas de aprendizado.

Palavras-chave: material didático, histologia, aprendizagem significativa.

1. INTRODUÇÃO

A educação é um instrumento de transformação, pois oferece ao aprendiz a oportunidade de pensar e agir por si só. Neste sentido, a educação é libertadora, cria condições para que cada indivíduo viva livremente desenvolvendo todas as suas potencialidades. Para Gadotti (2003) a educação, para ser transformadora, precisa estar centrada na vida, ao contrário da educação neoliberal que está centrada na competitividade, sem solidariedade. Ademais o ensino tradicional, que ocorre de forma unidirecional, centralizado no docente como detentor e transmissor do conhecimento não atende as necessidades pelo mundo contemporâneo (Moreira e Ribeiro, 2016).

A biologia é o estudo da vida e a matéria escolar que engloba o assunto saúde, tornando-a de extrema importância para a promoção da saúde e da qualidade de vida do cidadão (Brugger e Sousa, 2023). O aprendizado de conteúdos de Biologia tem se mostrado fundamental para a formação do cidadão proativo, através do qual ele adquire instrumentos que o tornam apto para agir em diferentes contextos, ou seja, requer domínios de habilidades e de conteúdos a elas relacionadas (Alves, et al. 2020).

Apesar da importância dos conteúdos biológicos para o cotidiano do ser humano, tem sido observado nas escolas de ensino médio um crescente desinteresse em adquirir conhecimentos nesta área. Esse desinteresse pode estar relacionado ao novo perfil do estudante, o qual foi muito bem caracterizado por Serres (2013), os estudantes habitam o virtual. As ciências cognitivas mostram que o uso da internet, a leitura ou a escrita de mensagens com o polegar, a consulta à Wikipedia ou ao Facebook não ativam os mesmos neurônios nem as mesmas zonas corticais que o uso do livro, do quadro-negro ou do caderno. Esses estudantes podem manipular várias informações ao mesmo tempo, mas, não conhecem, não integralizam e nem sintetizam da mesma forma que nós, seus antepassados.

De acordo com Dos Santos et al. (2020) o ensino de biologia à luz das atuais conjecturas da sociedade contemporânea e das inovações técnicas e científicas passa a ter diferentes conotações na formação do cidadão, tornando pouco significativa a simples memorização de conceitos sobre a vida e sobre os seres vivos. Assim, a educação deve-se adaptar às novas realidades e às demandas do mundo contemporâneo, e as metodologias ativas são uma alternativa promissora para essa adaptação, a fim de torná-la mais significativa e transformadora (Ferreira, 2020).

A criação de estratégias metodológicas que vão além do livro didático se mostra uma alternativa eficiente para resgatar o interesse dos estudantes pelo processo de aprendizagem. Para Interaminense (2019) existem possibilidades de utilização de vários materiais didáticos que auxiliam no desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem. O material didático, é o meio que proporciona ao estudante uma compreensão mais clara e abrangente sobre determinados assuntos, e lhe dá capacidade de pesquisa e investigação científica, despertando interesse pelos novos conhecimentos (Souza, 2007). Para Bacich e Moran (2018) as metodologias são grandes diretrizes que orientam os processos de ensino e aprendizagem e que se concretizam em estratégias, abordagens e técnicas concretas, específicas e diferenciadas. As metodologias ativas dão ênfase ao papel protagonista do aluno, ao seu envolvimento direto, participativo e reflexivo em todas as etapas do processo de aprendizagem, de forma flexível.

Neste cenário de mudanças o docente, para continuar realizando o seu trabalho com êxito tem que buscar estratégias metodológicas alternativas que contribuam para a educação de qualidade. Diante do exposto, a presente proposta realizada pela equipe do Projeto de

Extensão “Laboratório de Recursos Didáticos em Ciências Morfológicas” da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) visa a utilização de materiais didáticos diversificados a fim de conhecer seus respectivos potenciais para despertar o interesse dos estudantes por assuntos abstratos da disciplina de Biologia, tais como, histologia dos sistemas reprodutores, os quais são de difícil compreensão.

2. METODOLOGIA

Para o desenvolvimento da presente proposta foi realizado um evento sobre a Histologia dos Sistemas Reprodutores Masculino e Feminino, abrangendo duas segundas-feiras (período da tarde, das 14:00 às 17:00) com estudantes do ensino médio da rede pública de Ponta Grossa prestadores de serviços na Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) como guardas-mirins.

Em cada assunto abordado foram utilizadas estratégias metodológicas diversificadas com o intuito de proporcionar a participação ativa dos estudantes, bem como, despertar maior interesse dos mesmos pelo processo de aprendizagem. Para isso foram utilizados: pranchas dos órgãos dos sistemas reprodutores masculino e feminino para serem identificados pelos estudantes; aulas teóricas expositivas dialogadas abordando a estrutura histológica geral de cada órgão e de forma mais detalhada àqueles responsáveis pelos processos de espermatogênese e ovogênese; esquemas dos órgãos reprodutores para colorir; aulas práticas de microscopia óptica utilizando lâminas histológicas de testículo e de ovário para observação dos processos de espermatogênese e ovogênese, respectivamente e por fim, jogos didáticos (jogo da roleta e quebra cabeça) para avaliação do processo de aprendizagem. O jogo da roleta continha cartas com perguntas descritivas (cartas vermelhas), perguntas de verdadeiro ou falso (cartas azuis) e fotos de lâminas histológicas sobre a histologia do testículo e o processo de espermatogênese (cartas amarelas). O grupo vencedor foi aquele que obteve maior número de respostas corretas. Já no quebra-cabeça, cada peça possuía uma pergunta descritiva sobre a histologia do sistema reprodutor feminino, o processo de ovogênese e as fases do ciclo menstrual e o grupo vencedor foi aquele que conseguiu acumular maior número de peças do quebra-cabeça.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade desenvolvida teve 13 participantes, com idade entre 16 e 17 anos e foi dividida em quatro etapas: (1) atividade para identificar o conhecimento prévio do público-alvo; (2) atividade para agregar conteúdo essencial ao conhecimento prévio; (3) atividade prática de memorização do conteúdo trabalhado e (4) atividade de avaliação da aprendizagem.

As pranchas (atividade 1) sobre os órgãos dos sistemas reprodutores masculino e feminino utilizados no início da atividade possibilitou identificar o nível de conhecimento dos estudantes sobre o assunto abordado (Figura 1A). Durante esta atividade observou-se que as glândulas acessórias do sistema reprodutor masculino (vesículas seminais, próstata e glândulas bulbouretrais) não eram estruturas conhecidas por nenhum dos participantes. De maneira diferente, os órgãos do sistema reprodutor feminino eram de conhecimento de todos os participantes. Estudo realizado por Silveira e Vasconcelos (2022) mostrou que é de extrema importância a realização de pré-testes como uma das

maneiras de se mapear quais são os subsunçores disponíveis para ensinar determinados conteúdos, possibilitando assim a aprendizagem significativa.

As aulas expositivas dialogadas com auxílio de multimídia (atividade 2), sobre a histologia e as funções dos órgãos dos sistemas reprodutores com ênfase no testículo e no processo de espermatogênese para o sistema reprodutor masculino, bem como o útero, o ovário e os processos de ovogênese e ciclo menstrual para o sistema reprodutor feminino, foram ministradas com base nos conhecimentos prévios verificados na atividade anterior (Figuras 1B e 1C).

A análise das pranchas para colorir (atividade 3) evidenciou que a maioria dos estudantes (70%) conseguiram assimilar os nomes e as funções dos órgãos dos sistemas reprodutores. As fases dos processos de espermatogênese e ovogênese puderam ser acompanhados através da observação de lâminas permanentes de testículo e de ovário no microscópio óptico (atividade 3), que também se mostrou uma boa estratégia para a apreensão do conhecimento, uma vez que várias imagens das principais etapas da espermatogênese foram registradas pelas câmeras dos celulares da maioria dos participantes (Figuras 1D e 1E). As aulas práticas de microscopia no estudo de histologia animal permitem desmistificar a visão que estudantes de ensino médio possuem sobre as aulas de Biologia, os quais, de acordo com Kinoshita et al. (2006) consideram estas aulas excessivamente teóricas e desimportantes, além de estarem desconectadas de sua realidade.

E por fim, a aplicação de jogos didáticos (atividade 4) tais como, jogo da roleta compreendendo assuntos do sistema reprodutor masculino e quebra cabeça compreendendo assuntos do sistema reprodutor feminino também se mostraram eficientes no processo de aprendizagem, já que 90% das perguntas tiveram respostas corretas dos participantes (Figuras 1F e 1G). Este resultado corrobora com a revisão realizada por Hamari et al. (2014) que identificou estudos com resultados eficazes da gamificação no que se refere ao aumento da motivação, do engajamento e da satisfação dos estudantes nas atividades favorecendo uma melhor qualidade do resultado da aprendizagem. Para Seixas et al. (2016) o poder motivacional pode ser devido aos mecanismos de incentivo e de envolvimento que compõe os jogos como, por exemplo, uma recompensa, a alegria de jogar ou a simples possibilidade de ganhar.

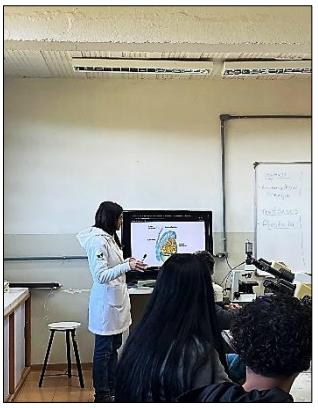
Dentre as estratégias metodológicas abordadas, a análise de lâminas histológicas (atividade 3) sob microscopia de luz foi uma das atividades que mais prendeu a atenção dos participantes já que possibilitou a visualização e a compreensão de conteúdos complexos e abstratos da Biologia. As aulas práticas permitem que os estudantes participem ativamente da atividade proposta interagindo com o conteúdo a ser estudado o tempo todo. De acordo com Carvalho et al. (2010) as aulas práticas são importantes na formação dos estudantes, uma vez que facilita a compreensão do conteúdo, quando ele é trabalhado de maneira prática. Ademais, o sistema reprodutor humano desperta muito interesse do público jovem, principalmente conteúdos sobre eventos da ovulação, fases do ciclo menstrual, vasectomia e disfunção erétil, composição do sêmen, HPV e câncer de útero, os quais muitas vezes são adquiridos através de conhecimentos informais baseados nos tabus da sociedade.

Figura 1 – Estratégias metodológicas utilizadas durante o evento com os guardas-mirins que prestam serviço para a Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). **A)**: prancha sobre a histologia do sistema reprodutor masculino; **B) e C)**: aulas expositivas dialogadas; **D) e E):** observação da lâmina de testículo de rato sob microscopia de luz e imagem da lâmina capturada pela camêra do celular de um dos participantes; **F):** Jogo didático da roleta e **G):** Jogo didático quebra cabeça.

A)

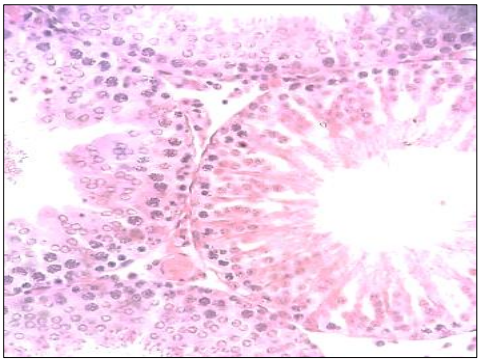
B)

C)



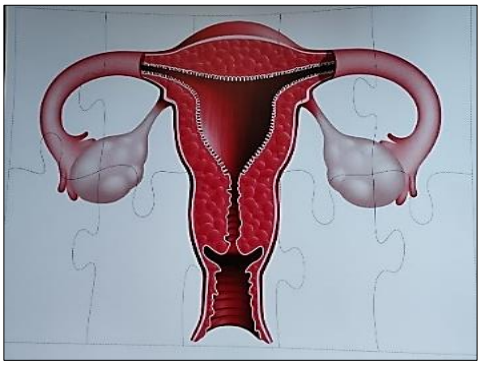
D)

E)



F)

G)



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No atual cenário mundial, onde o desenvolvimento científico e tecnológico está em alta, o método tradicional de ensino, onde o professor é o detentor do conhecimento e o aprendiz

tem que absorver os conhecimentos de forma passiva, já não é mais considerado interessante e tampouco eficiente.

A utilização de estratégias metodológicas, como a elaboração de materiais didáticos diversificados em sala de aula, se mostrou promissora para o resgate do interesse pelo aprendizado principalmente de conteúdos abstratos de Biologia, como a histologia. Outra vantagem da utilização de materiais didáticos diversificados é que ela se mostra uma poderosa ferramenta para estimular e atingir mais estudantes, já que as pessoas aprendem de forma diferente, baseado nas suas habilidades individuais. Vale ressaltar que a alternância de materiais didáticos, para ser eficiente, deve ser minuciosamente planejada a fim de possibilitar a participação ativa dos estudantes, tornando-os sujeitos de sua própria aprendizagem.

REFERÊNCIAS

[1] ALVES, J. F.; SILVA, L. B.; DOS REIS, D. A. Reflexões sobre metodologias do ensino de Biologia. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. 1-19, 2020.

[2] BACICH, L.; MORAN, J. Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: Uma abordagem Teórico-Prática. **Penso**, Porto Alegre, 2018.

[3] BRUGGER, G. M. M.; SOUSA, I. K. L. A importância do ensino de biologia para as escolas, para a promoção da saúde. **Educationis**, v. 11, n. 2, p. 25-31, 2023.

[4] DOS SANTOS, A. L. C.; DA SILVA, F. V. C.; DOS SANTOS, L. G. T.; FEITOSA, A. A. F. M. A. Dificuldades apontadas por professores do programa de Mestrado profissional em ensino de biologia para o uso de metodologias ativas em escolas de rede pública no paraíba. **Brazilian Journal of Development,** v. 6, n. 4, p. 21959-21973, 2020.

[5] GADOTTI, M. Globalização e educação: Idéias para um debate. **Foro Social Mundial Temático "Democracia, Derechos Humanos, Guerras y Narcotráfico.** Cartagena das Índias, Colombia, 2003.

[6] INTERAMINENSE, B. K. S. A importância das aulas práticas no ensino de Biologia. Uma Metodologia Interativa. **Id on Line Ver. Mult. Psic.**, v. 13, n. 45, p. 342-354, 2019.

[7] SERRES, M. **Polegarzinha**. Tradução: Jorge Bastos. Rio de Janeiro, RJ, Brasil: Bertrand Brasil, 2013.

[8] SOUZA, S. E. O uso de recursos didáticos no ensino escolar. **Arq. Mudi,** v. 11, p. 110-114, 2007.

Capítulo 12

Aula de campo e o ensino da Geografia: identificação da paisagem do Pantanal Mato-Grossense

Elifer Braga de Souza
Fernando Antonio de Souza
Edmilson José da Silva

Resumo: As aulas de campo têm uma grande importância nas disciplinas de geografia, pois contribuem para colocar em prática todo o conteúdo teórico ministrado em sala de aula. O trabalho de campo possibilita o contato direto com os fenômenos naturais e sociais que se desenvolve no espaço geográfico, é o momento de observar e colocar em analises conteúdos e teorias estudados em sala de aula. O trabalho apresentado é resultado da experiência vivenciada em um trabalho de campo, realizado na Disciplina de Cartografia Temática e Geografia do Mato Grosso, curso de Geografia – UFMT, na região sul de Mato Grosso, incluindo regiões que fazem parte do Pantanal Mato-Grossense. A categoria de analise geografia abordada foi o conceito de paisagem, que possibilita uma compreensão integradora do espaço geográfico, considerando elementos naturais e sociais que formam as paisagens. As paisagens da região sul de Mato Grosso e do Pantanal Mato-Grossense, analisadas a partir da aula de campo, retratam uma rica biodiversidade de espécies animais e vegetais e outros recursos naturais, que vem sendo intensamente alterada pelas ações humana, possibilitando uma diversidade de reflexões e estudos sobre os processos sociais e dinâmica natural que se configuram estes espaços. Constatou-se a importância da aula de campo para associação de conteúdos e aprendizados em Geografia. As paisagens analisadas apresentaram grandes biodiversidade e consideráveis influencias da ação humana realizadas ao longo do processo de ocupação e desenvolvimento do Estado.

Palavras-chave: aula de campo, ensino da Geografia, paisagem.

1. INTRODUÇÃO

A Geografia é a ciência que estuda o espaço geográfico, buscando compreender os fenômenos sociais e naturais que se desenvolvem neste espaço, suas relações e dinâmicas que implicam na vida da sociedade. Para compreender as complexidades que envolve o espaço geográfico que vivenciamos, a Geografia aborda quatro importantes conceitos: Região, Território, Lugar e Paisagem.

O ensino da geografia envolve a compreensão dos conceitos e categorias de analises, necessários para compreendermos as dinâmicas sociais e naturais que envolve a vida da sociedade. Estudar geografia é olhar para o mundo que vivenciamos e buscar entende-lo. A importância da geografia está relacionada a necessidade de conhecer o espaço de vivência da sociedade, de cada indivíduo ou grupo.

As aulas de campo têm uma grande importância nas disciplinas, pois contribuem para colocar em prática todo o conteúdo teórico ministrado em sala de aula. O trabalho de campo possibilita o contato direto com os fenômenos naturais e sociais que se desenvolve no espaço geográfico, é o momento de observar e colocar em analises conteúdos e teorias estudados em sala de aula. Portanto, é muito importante fazer o registro da experiência vivenciada, mediante Relato de Trabalho de Campo.

De acordo com Venturi (2005), pode-se classificar 3 momentos para a elaboração de um relatório de campo: conhecer o objeto de estudo a ser abordado, escolher as técnicas para registro das informações, e descrever os dados coletados. Os registros realizados em trabalhos de campo possibilitam grandes oportunidades para o desenvolvimento do conhecimento e assimilação de conteúdo.

O trabalho apresentado é resultado da experiência vivenciada em um trabalho de campo, realizado na Disciplina de Cartografia Temática e Geografia do Mato Grosso, do curso de Geografia – UFMT. Para a análise do espaço foi abordado a categoria de analise geográfica "Paisagem", que possibilita uma compreensão do espaço geográfico de forma holística e dinâmica, possibilitando abranger diversos elementos e fenômenos.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A aula de campo proporciona ao aluno conhecer e colocar em prática os conteúdos apreendidos em sala de aula, este é o momento que o discente pode analisar o real, experimentar metodologias e aferir teoria.

A geografia é uma ciência que coloca cada indivíduo para pensar o mundo em que vive, chama atenção para a possibilidade de entender as complexidades do mundo, as dinâmicas naturais e sociais, fatos e fenômenos dos quais falamos e escutamos no nosso dia a dia, nos noticiários, jornais, entre outros, fenômenos estes que nem sempre sabemos explicar por que ocorrem ou como se formaram, entre outros questionamentos que podem surgir quando buscamos entender fenômenos naturas e questões sociais.

De acordo com Oliveira e Assis (2009, p. 199) a aula de campo está ligada:

> [...] à educação geográfica mais ampla, possa vir a contribuir intimamente na seleção de conteúdos trabalhados em sala, propiciando uma serventia para a vida dos estudantes no que diz respeito a suas práticas sociais, sua problematização de natureza e sociedade e seus interruptos movimentos na produção das espacialidades e do mundo.

A aula de campo compreende a investigação *in loco* dos fatos estudados, permite ao aluno desenvolver sua percepção quanto ao espaço geográfico, também é uma grande oportunidade para assimilação da teoria com a realidade, observando o espaço geográfico é possível confirmar teorias ou fazer novos questionamentos que motivaram a busca pelo conhecimento e entendimentos dos fenômenos que nos cercam e fazem parte da vida da sociedade.

O conceito de paisagem é adequado ao estudo, quando se busca compreender o conjunto de fenômenos e processos, visto a amplitude da Geografia, que caminha pelos estudos naturais e sociais, o conceito de paisagem se coloca como um conceito chave. Para uma compreensão mais ampla do espaço geográfico, abordando a variedade de elementos que o compõem, o conceito 'paisagem' é mais adequado, este possibilita uma visão integradora dos componentes físico-naturais, biológicos, antrópicos e econômicos (Pires, 2017).

Segundo Viadana (2005) apud Maciel; Lima (2011, p. 170) a paisagens é definida como:

> Entidade dinâmica e diferenciada da superfície terrestre – constitui-se no suporte das aulas teóricas e práticas, considerada então, uma categoria espacial de aspecto visível e imediatamente perceptível, podendo ser conceituada, descrita e explicada através de sua morfologia decorrente da composição do meio natural e das ações antrópicas.

Para Neves (2015 p. 56) "o estudo da paisagem nos remete diretamente aos aspectos visíveis do espaço geográfico [...], visto que a paisagem abrange outros elementos, todos relacionados à forma pela qual indivíduo percebe o espaço". A observação e analise da paisagem associada a ao estudo geográfico possibilita o entendimento da realidade, de fenômenos naturais e sociais.

3. METODOLOGIA

O trabalho apresentado é resultado da experiência vivenciada em um trabalho de campo, realizado na Disciplina de Cartografia Temática e Geografia do Mato Grosso, curso de Geografia – UFMT, realizado na região sul de Mato Grosso, incluindo região que abrange o Pantanal Mato-Grossense. A análise e estudo foram realizados a partir da aula de campo realizadas em dezembro de 2016.

Durante o trabalho de campo foi realizado a coleta de dados de altitude, coordenadas geográficas com GPS (Sistema de Posicionamento Global), registros fotográficos e registros escritos detalhadamente dos fenômenos e processos observados, buscando assimilar a teoria ao vasto conteúdo que se observada nas paisagens *in loco*.

Para a análise do espaço foi abordado a categoria de analise geográfica "Paisagem", que possibilita uma compreensão do espaço geográfico de forma holística e dinâmica, possibilitando abranger diversos elementos e fenômenos. Foi realizada revisão de literatura, na qual está fundamentada o estudo desenvolvido. A revisão de literatura também foi importante para organização do conteúdo a ser descrito, tendo como base os pontos referenciados em campo, buscando entender cada um dos fenômenos e processos observados.

4. RESULTADOS

As paisagens do Pantanal Mato-Grossense retratam uma rica biodiversidade de espécies animais e vegetais. Desse modo, ao descrever as observações nas paisagens, faz-se um momento de reflexão, onde se fundamenta os conceitos e, assim, apreende-se sobre a realidade observada.

A Foto 1 demonstram a Lagoa da Base avançada de pesquisa do Pantanal da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), com longitude 56° 24' 42,3'', latitude de16° 29' 29,5'' e com uma altitude de aproximadamente 126 metros.

Foto 1 – Lagoa da Base da Fazenda da UFMT

Fonte: Souza, E. B. et al, (2016).

A lagoa da Base de pesquisa da UFMT, apresenta uma rica biodiversidade, com plantas aquáticas, vegetação arbórea de médio e grande porte, e também animais, como jacarés e peixes. Na época das chuvas, a lagoa chega até aonde está localizado as casas da base de pesquisa.

A Foto 2 retrata a Reserva Particular de Patrimônio Mundial (RPPN) do Sesc Pantanal/MT, que está localizada em uma longitude de 56° 24' 43,8'', latitude de 16° 30' 27,3'' e altitude 127 metros.

Foto 2 - Reserva Particular de Patrimônio Mundial do Sesc Pantanal

Fonte: Souza, E. B. et al, (2016).

Segundo o Sesc Pantanal a implantação da reserva possibilita a conservação de serviços ecossistêmicos do Pantanal, contribuindo para qualidade, manutenção da biodiversidade,

alterações climáticas e diminuição de riscos associados aos fenômenos naturais extremos, serviços que a natureza promove e que são possíveis mediante o manejo e cuidado das áreas protegidas (www.sescpantanal.com.br).

A Foto 3 mostra a entrada do Hotel Sesc Porto Cercado, que está localizado no Pantanal de Poconé e de Barão de Melgaço, às margens do rio Cuiabá, a 145 km de Cuiabá, com longitude de 56° 22' 40,8'', latitude de 16° 30' 55,9'' e altitude de 130 metros. O local compõe um projeto socioambiental da Estância Ecológica Sesc Pantanal, com a atuação na área do ecoturismo.

Foto 3 – Entrada do Hotel Sesc Porto Cercado

Fonte: Souza, E. B. et al, (2016).

O Rio Cuiabá (Foto 4) é um dos principais rios que compõe a rede hidrográfica do estado do Mato Grosso, sendo um importante afluente do Rio Paraguai. Este se tornou um grande protagonista na história de formação do Mato Grosso. Atualmente o Rio Cuiabá se tornou importante área de lazer e fonte de subsistência para pescadores que retiram do rio seu sustento e de suas famílias. O rio Cuiabá tem sido altamente degradado ao longo dos anos, devido as pressões ambientais influenciadas principalmente, pela urbanização e agricultura, como o desmatamento, assoreamento, contaminação por agrotóxicos e resíduos sólidos.

Foto 4 – Rio Cuiabá

Fonte: Souza, E. B. et al, (2016).

O portal que marca o início da Transpantaneira (Foto 5) localiza-se em uma longitude de 56° 40' 11,5'', latitude de 16° 24' 24,2'' e altitude de 119 metros.

Foto 5 – Inicio da rodovia Transpantaneira

Fonte: Souza, E. B. et al, (2016).

A Transpantaneira é a Rodovia MT-060. A estrada corta o Pantanal de Mato Grosso, ligando a cidade de Poconé ao distrito de Porto Onofre, já na divisa de Mato Grosso do Sul. Nas margens da rodovia Transpantaneira podemos encontrar uma rica diversidade de animais, como jacarés, capivaras, veados, entre outros e também possui grandes planícies alagadas na época das chuvas.

A Foto 6 mostra a Área de garimpo abandonado que está na longitude de 56° 34’ 47,6’’, latitude 16° 06’ 09,7’’ e altitude de 150 metros, localizada no município de Poconé, em uma área rural com aproximadamente 70 km de distância da sede do município.

Foto 6 – Área de garimpo abandonada

Fonte: Souza, E. B. et al, (2016).

Área do garimpo, onde ocorria a exploração de diamante não foi corrigida até os dias atuais. A exploração nesta área se deu por volta do século XVIII, retrata a mineração como principal fonte econômica na formação do território de Mato Grosso. A paisagem sofreu grandes impactos ambientais, que até hoje a natureza não conseguiu recuperar.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As paisagens que foram observadas, analisadas e descritas mostraram alterações intensas ocorridas ao longo do tempo. Assim, fundamentou-se o processo de alteração do espaço geográfico, motivados por processos naturais ou o espaço transformado pelas ações antrópicas e/ou sociais.

Constatou-se a importância da aula de campo, bem como o seu preparo e o seu relato para integração dos componentes, conceitos, que são retratados na sala de aula e observados *in loco*, tornando-se uma prática eficaz na apreensão da paisagem.

REFERÊNCIAS

[1] MACIEL, A. B. C.; LIMA, Z. M. C. O conceito de paisagem: diversidade de olhares. **Sociedade e Território**, Natal, v. 23, nº 2, p. 159 - 177, jul./dez. 2011.

[2] NEVES, K. F. T. V. **Os trabalhos de campo no ensino de geografia**: reflexões sobre a prática docente na educação básica. Ilhéus: Editus, 2015.

[3] OLIVEIRA, Christian Dennys Monteiro de; ASSIS, Raimundo Jucier Sousa de. Travessias da aula em campo na geografia escolar: a necessidade convertida para além da fábula. **Educ. Pesqui,** São Paulo, v.35, n.1, p.195-209, Abr. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022009000100013&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 28 Jul. 2018.

[4] PIRES, M. E. R. **Caracterização E Dinâmica Socioambiental Dos Geossistemas No Assentamento Fazenda Esperança, Em Rondonópolis, Mato Grosso**. Dissertação de mestrado. UFMT, 2017.

[5] SESC PANTANAL – Disponível em: <https://www.sescpantanal.com.br/hotel.aspx?s=> Acesso em: 16.jul.2018

[6] VENTURI, L. A. B. **Praticando a geografia:** técnicas de campo e laboratório em geografia e análise ambiental. São Paulo: Oficina de Textos, 2005.

Capítulo 13

A viabilidade do uso do ChatGPT como assistente de pesquisa

Ercilia de Stefano
Miguel Olímpio de Paula Netto
João Carlos Barreto Santos
José Cristiano Pereira
José Alberto Barroso Castanõn

Resumo: Este artigo investiga a viabilidade de utilização do *ChatGPT* como uma ferramenta para a localização de pesquisas bibliográficas em artigos científicos através de um estudo de caso. A pesquisa se concentra em avaliar a eficácia, precisão e eficiência do *ChatGPT* na identificação e fornecimento de fontes relevantes e de alta qualidade para compor revisões de literatura e apoiar a construção teórica em diversas áreas do conhecimento. A metodologia empregada inclui a realização de buscas orientadas por meio de prompts e strings específicas, seguidas da análise crítica das referências sugeridas pela IA, comparando-as com métodos tradicionais de pesquisa bibliográfica. Os resultados indicam que o *ChatGPT* pode ser um recurso valioso para pesquisadores, oferecendo uma maneira rápida e acessível de obter uma ampla gama de fontes bibliográficas. No entanto, a análise também revela a necessidade de uma revisão humana cuidadosa para assegurar a relevância e a precisão das informações fornecidas. Este estudo conclui que o *ChatGPT*, quando utilizado em conjunto com práticas tradicionais de pesquisa, pode ampliar significativamente o escopo e a profundidade das revisões bibliográficas, promovendo avanços no desenvolvimento científico.

Palavras-chave: Inteligência Artificial, *ChatGPT*, revisão bibliográfica assistida por IA.

1. INTRODUÇÃO

A crescente complexidade das pesquisas acadêmicas e a fragmentação do conhecimento, especialmente no campo dos negócios, têm dificultado a avaliação das evidências coletadas e aumentado a relevância da revisão da literatura como método de pesquisa (Snyder, 2019). Uma revisão de literatura sólida é crucial para a criação de uma base de conhecimento confiável e consistente, essencial para o avanço da pesquisa. No entanto, métodos tradicionais de revisão muitas vezes carecem de rigor e sistematicidade, resultando em falhas e suposições incorretas, o que pode comprometer a confiabilidade das evidências coletadas (Tranfield; Denyer; Smart, 2003). A adoção de metodologias como a revisão sistemática tem se mostrado uma solução eficaz para garantir a confiabilidade das revisões, especialmente quando conduzida por acadêmicos experientes, permitindo que revisões independentes sobre o mesmo tema cheguem a conclusões semelhantes (Felizardo et al., 2017).

Acadêmicos iniciantes enfrentam dificuldades em conduzir revisões literárias, principalmente no que diz respeito ao uso de motores de busca tradicionais como *Google Scholar*, *Scopus*, *Science Direct* e o portal *Periódicos Capes*. Embora essas plataformas ofereçam amplo acesso a uma vasta coleção de estudos científicos, a complexidade no manuseio dessas ferramentas e nos processos de filtragem de informações, combinada com a falta de treinamento dos usuários, torna a obtenção de referências adequadas e isentas de vieses um desafio (Galvão; Ricart, 2019).

Com o surgimento das inteligências artificiais (IAs), o uso dessas tecnologias como ferramentas educacionais vem sendo amplamente debatido. Embora algumas instituições defendam a inclusão de IAs nos currículos educacionais para preparar os alunos para uma sociedade cada vez mais digital, há preocupações quanto aos impactos negativos de seu uso indiscriminado e sem planejamento adequado (Casal-Otero et al., 2023). No entanto, no nível superior, as IAs são vistas como ferramentas promissoras para otimizar e agilizar processos que anteriormente eram demorados e sujeitos a vieses. Ferramentas como o *EvidenceHunt*, *Scite*, *Scispace* e *Elicit* oferecem soluções específicas para a busca e análise de artigos científicos, auxiliando os pesquisadores na localização e interpretação de informações relevantes (Bolaños et al., 2024). Contudo, algumas dessas ferramentas enfrentam limitações, como barreiras linguísticas, interfaces complexas e restrições em suas bases de dados.

Uma IA que se destaca por sua versatilidade é o *ChatGPT*. Embora tenha sido formulada como uma IA genérica, e não especificamente para a função de assistente de pesquisa, o *ChatGPT* demonstra uma interface simples, suporte para múltiplos idiomas e, com a recente integração ao acesso à internet, expandiu significativamente seu acervo de dados (Iorliam; Ingio, 2024). No entanto, o uso do *ChatGPT* requer cautela, uma vez que o volume de informações disponível aumenta a probabilidade de retornos incorretos, links corrompidos e referências inexistentes. A aplicação de técnicas de engenharia de *prompt* pode ser uma solução eficaz para otimizar o desempenho da IA, permitindo uma busca mais precisa e relevante (Patel; Parmar, 2024).

Diante desse cenário, o presente trabalho visa avaliar a viabilidade e a eficácia do *ChatGPT* como ferramenta para otimização da aquisição de conhecimento em pesquisas acadêmicas. O estudo busca responder às seguintes questões:

- O *ChatGPT* é uma ferramenta viável e confiável para otimizar a localização de referências acadêmicas relevantes?

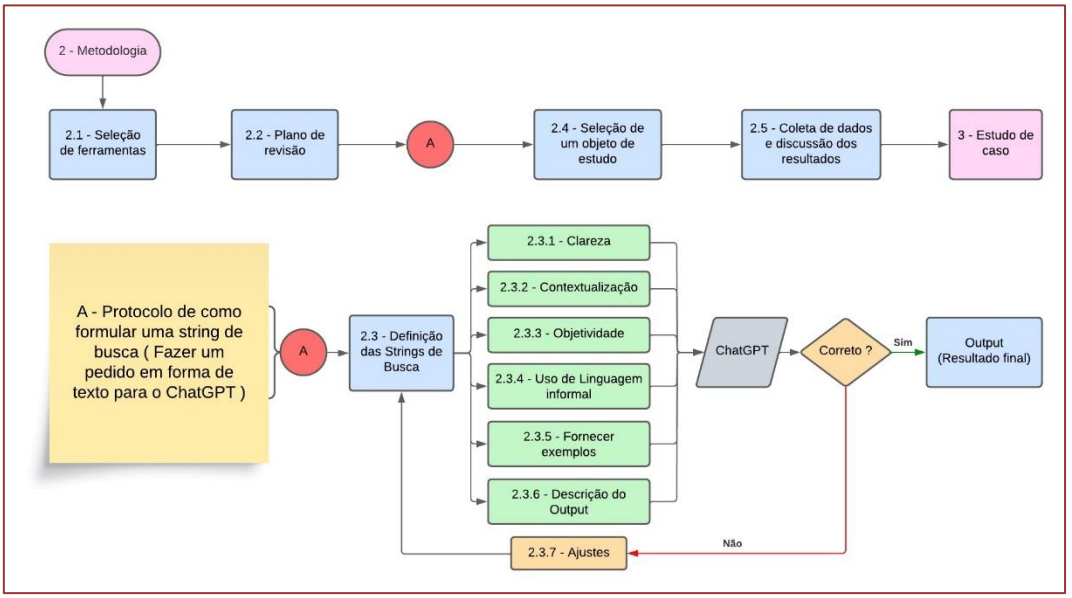
- Quais são as limitações e vantagens do uso dessa IA em comparação aos métodos tradicionais de busca de referências?
- Até que ponto a aplicação de técnicas de engenharia de *prompt* pode aprimorar o desempenho do *ChatGPT* na coleta de dados acadêmicos com precisão?

Para responder a essas perguntas, foi aplicada uma metodologia prática e sistemática, utilizando conceitos de revisão sistemática e técnicas de engenharia de *prompt*. O objetivo é verificar se o *ChatGPT* pode realmente otimizar, com a precisão necessária, o processo de localização das referências relevantes para acadêmicos durante suas pesquisas.

2. METODOLOGIA

A metodologia adotada neste estudo é uma metodologia mista incorporada, que inclui elementos de revisão bibliográfica, abordagem experimental e estudo de caso. Ela é composta por cinco etapas principais, as quais serão descritas de maneira didática e transparente. O fluxo dessas etapas pode ser visualizado no diagrama da Figura 1. Cabe destacar que a numeração presente no diagrama refere-se às seções onde cada etapa será discutida com maior profundidade. No entanto, a Seção 2.3 apresenta diversos itens que, para fins didáticos, foram enumerados como subseções.

Figura 1 – Diagrama metodológico



Fonte: Elaborada pelo autor.

2.1. SELEÇÃO DE FERRAMENTAS

As ferramentas selecionadas para a condução da pesquisa foram o *ChatGPT* 4 e o *ChatGPT* 4o, em conjunto com a extensão *Scholar AI*. Esta última é um modelo previamente treinado, desenvolvido por usuários, que se conecta diretamente a APIs de diversas bases de dados científicas. A escolha dessas ferramentas se deu pela sua acessibilidade e facilidade de manuseio, além de seu elevado potencial na obtenção de informações em

campos interdisciplinares, facilitando a filtragem e localização de dados específicos e precisos.

2.2. PLANO DE REVISÃO

Nesta etapa foi selecionada uma pesquisa acadêmica que possuísse a maior variedade de referências, sendo elas relacionadas a cada tipo de mídia de publicação. Estas incluem: um artigo publicado em revista, um livro de alto impacto, um documento técnico elaborado por uma empresa consolidada em seu mercado, uma resolução normativa com bases legais e, por fim, uma dissertação ou tese. A pesquisa que cumpriu todos os requisitos foi tratada como o objeto de estudo

Foi adotada uma estratégia de busca imparcial para evitar vieses e garantir a objetividade no processo de obtenção de referências. Essa abordagem envolveu a identificação das necessidades do pesquisador durante a elaboração do estudo, assumindo a responsabilidade de buscar referências que sustentassem a continuidade da pesquisa. Por exemplo, ao identificar a necessidade de seguir normas regulamentadoras, foi realizada uma busca específica por estudos, resoluções normativas ou legislações pertinentes à demanda. O método de filtragem respeitou o período de desenvolvimento da pesquisa e as palavras-chave utilizadas no texto.

Para garantir maior precisão e confiabilidade das referências coletadas, aplicaram-se conceitos da metodologia de revisão sistemática proposta por ref1. A triagem dos estudos selecionados foi inicialmente feita por meio de análise de títulos e resumos, sendo posteriormente avaliada com base em critérios adaptados do estudo conduzido por Tawfik et al. (2019), conforme descrito abaixo:

- Intervenção: Se o estudo avalia a intervenção ou exposição de interesse (por exemplo, um estudo que corrobora com uma informação específica citada no texto).
- Comparação: Se o estudo apresenta uma comparação que responde à pergunta de pesquisa (por exemplo, comparação entre duas técnicas citadas no texto).
- Desfecho: O estudo deve relatar resultados relevantes à pergunta de pesquisa.
- Período de Publicação: Estudos devem estar dentro de um intervalo de tempo que seja relevante ao período de condução do estudo.

Como critério de parada, foi adotado um enfoque baseado na necessidade associada ao estudo a ser localizado. Se os estudos científicos encontrados atenderem às exigências da pesquisa, mesmo que não correspondam exatamente à referência original utilizada pelo autor do objeto de estudo, a busca seria interrompida. A justificativa para essa interrupção é que o contexto em que o estudo seria relevante já foi plenamente satisfeito, não havendo necessidade de prolongar a busca por referências adicionais.

2.3. DEFINIÇÃO DAS *STRINGS* DE BUSCA E MÉTODOS DE INTERAÇÃO COM A IA

As *strings* de busca são trechos em linguagem natural que têm como objetivo descrever com precisão as tarefas a serem realizadas por uma Inteligência Artificial (IA). Para que a IA entenda claramente o trabalho solicitado, as *strings* devem ser elaboradas com clareza, especificidade e sem ambiguidades. A formulação inadequada, com linguagem imprecisa ou ambígua, pode resultar em interpretações equivocadas e na geração de

resultados incorretos. Assim, é essencial fornecer o contexto e as instruções de forma objetiva, auxiliando a IA na interpretação correta da *string* de busca e garantindo que a resposta esteja alinhada com o resultado esperado. As tarefas fornecidas à IA incluem a oferta de detalhes contextuais, a explicação de termos essenciais e a definição do comportamento desejado do produto final (Patel; Parmar, 2024).

O *ChatGPT* interpreta as entradas analisando a frase completa, buscando palavras-chave e contexto, para compreender o significado geral da solicitação e fornecer uma resposta adequada. Esse processo envolve a identificação de entidades mencionadas, como nomes de instituições, temas pesquisados e datas. Além disso, a ferramenta tenta identificar o tipo de informação solicitada, que pode variar entre definições, instruções e explicações, contextualizando o pedido com base em conhecimentos prévios e padrões de linguagem.

Ajustes são necessários quando o *output* não coincide com o resultado esperado. Nesse caso, utiliza-se a própria resposta incorreta como referência, explicando o erro cometido e destacando, de maneira objetiva, o resultado desejado.

Com base nessas informações, as *strings* de busca foram elaboradas seguindo o seguinte protocolo:

1. Clareza — A formulação das *strings* deve ser clara e específica, o que facilita o processo de filtragem dos objetivos requisitados, proporcionando respostas mais precisas.
2. Contextualização — Quando o pedido envolve um contexto específico, é necessário fornecer informações adicionais relevantes. Ao contextualizar a ferramenta em uma situação particular, ela tende a retornar respostas que se ajustam melhor ao cenário descrito.
3. Objetividade — Perguntas ambíguas ou muito amplas foram evitadas, pois uma *string* precisa e objetiva resulta em respostas mais adequadas.
4. Uso de linguagem informal — O *ChatGPT* interage frequentemente com uma ampla base de usuários em linguagem cotidiana, o que faz com que sua interação com termos mais usuais e informais seja eficiente.
5. Fornecimento de exemplos — Exemplos hipotéticos foram fornecidos para que a IA pudesse compreender com maior exatidão o tipo de resposta que deveria ser retornada.
6. Descrição do *output* desejado — Foi claramente descrito o que se esperava que a ferramenta retornasse como resultado final.
7. Ajustes — Ajustes foram feitos ao longo de toda a *string* de busca, incluindo a revisão do exemplo fornecido, destacando o erro no *output* anterior e incorporando-o na formulação da *string* ajustada.

2.4. SELEÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO

A seleção do estudo científico foi baseada em critérios que incluíram uma diversidade nas datas de publicação das referências, a incorporação de diferentes tipos de citações, como artigos de revistas e congressos, manuais normativos, documentos técnicos, dissertações, teses e livros. Essa abordagem visou testar a capacidade da IA em identificar e coletar informações de diversas fontes, cobrindo uma ampla gama de períodos e formatos de publicação.

2.5. COLETA DE DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A coleta de dados foi realizada manualmente, utilizando as ferramentas e métodos descritos nas seções anteriores. Todo o processo foi documentado, incluindo imagens que ilustram o funcionamento da IA. Contudo, para manter o foco didático, o processo foi descrito de forma textual, sendo compartilhadas apenas as imagens mais relevantes. Os procedimentos decisórios, conforme delineados anteriormente, foram executados com precisão e rigor, assegurando que a pesquisa seguisse os padrões estabelecidos, sem viés, e garantindo a transparência dos resultados obtidos.

3. ESTUDO DE CASO

Durante a condução do estudo de caso, todo o processo descrito na seção de metodologia foi respeitado e empregado de forma exata. Contudo, adotou-se uma boa prática: informar à IA que a tarefa executada foi concluída com êxito. Dessa forma, a IA pode refinar ainda mais seu processo de aprendizagem, uma vez que suas decisões são baseadas em estatística avançada, e seu refinamento é realizado com base em seus sucessos ou fracassos. Como todo o estudo de caso foi realizado em um único chat, o processo de refinamento e a entrega de melhores resultados mostraram-se de suma importância, tornando a prática adotada relevante.

3.1. INTERAÇÃO PARA LOCALIZAR A TESE A SER UTILIZADA COMO OBJETO DE ESTUDO

Inicialmente, para a condução do estudo de caso, foi necessária a aquisição de uma pesquisa acadêmica. Para a seleção dessa pesquisa, foram seguidas uma série de exigências específicas, conforme descrito no protocolo metodológico. A fim de localizar uma pesquisa que atendesse a essas características, elaborou-se uma *string* de busca cuidadosamente formulada, de acordo com as orientações descritas na metodologia. O resultado final da *string* de busca foi o seguinte:

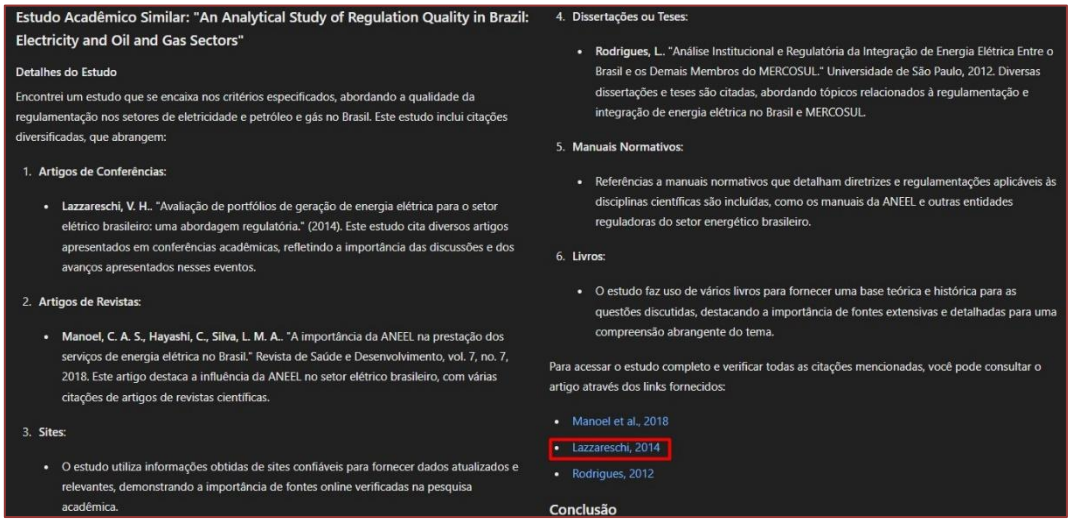
> "indique-me estudos científicos(teses, dissertações, artigos), cuja as referências citadas pelos autores sejam diversificadas(citações a artigos científicos publicados em revistas e congressos, citações a sites, citações a manuais normativos, documentos técnicos, dissertações ou teses, citações a livros), o que você deverá indicar, deve seguir o mesmo padrão que o estudo presente no seguinte link: <Link do estudo anteriormente sugerido pela IA. Este estudo foi realizado por Eduardo Luiz Machado e publicado no ano de 2011. Se analisar as referencias citadas por ele você irá encontrar, artigos publicados em revistas e congressos, citações a sites e citações a manuais normativos. Como resultado final você deve me indicar pesquisas que possuam variedade de citações como o exemplo fornecido, porem deve apresentar juntamente as outras referencias, citações a livros, dissertações ou teses e documentos técnicos."

O resultado final descrito na *string* foi alcançado após um único ajuste no *prompt* de comando. Na primeira interação, o *input* inicial foi semelhante ao demonstrado anteriormente, com a diferença de não conter um exemplo concreto de como o resultado final deveria ser apresentado. O *output* fornecido após essa primeira interação retornou um link que referenciava um estudo com apenas algumas das características requeridas

(Machado, 2011). Em razão disso, a *string* de busca foi ajustada utilizando o link fornecido, tornando as instruções do resultado desejado mais objetivas. A *string* ajustada foi a descrita anteriormente.

O *output* referente à *string* ajustada pode ser visualizado na Figura 2, na qual o link em destaque retornou a tese de doutorado redigida por Lazzareschi (2014). O estudo aborda a complexidade do setor elétrico brasileiro desde o início do século, destacando a necessidade contínua de expandir a oferta de energia para atender a crescente demanda. Este estudo atendeu plenamente ao objetivo proposto e foi selecionado como objeto de pesquisa, tornando-se a primeira referência localizada através da ferramenta com a metodologia aplicada.

Figura 2 – Resposta do *ChatGPT* à busca pela tese utilizada como objeto de estudo



Fonte: Elaborada pelo autor.

O estudo localizado, se buscado através de métodos convencionais, exigiria um esforço considerável, podendo até mesmo depender de fatores aleatórios, como sorte. Bases de dados como o *Periódicos Capes* oferecem filtros limitados, permitindo buscas apenas por palavras-chave, datas de publicação e tipos de documentos. Dessa forma, encontrar uma pesquisa acadêmica específica com base nas referências citadas seria uma tarefa altamente trabalhosa e complexa, pois os mecanismos tradicionais de filtragem não permitem uma busca direta por esse critério, aumentando significativamente o tempo e os recursos necessários para localizar o estudo.

3.2. INTERAÇÃO PARA LOCALIZAR A DISSERTAÇÃO

Ao analisar o objeto de estudo, observa-se que, na introdução da pesquisa redigida por Lazzareschi, o autor discute os investimentos no setor elétrico brasileiro, especialmente após a desregulamentação ocorrida no final do século passado. Ele destaca as dificuldades relacionadas a esses investimentos devido à alta intensidade de capital envolvida, à volatilidade dos preços de energia e às constantes intervenções regulatórias. Essa visão inicial sobre o setor energético serve como base para introduzir uma citação específica,

referenciada no parágrafo seguinte, que usa a dissertação conduzida por Mello (2008), citada na página 17, como suporte para as alegações feitas.

Com base no contexto descrito, foi elaborada uma *string* de busca considerando a perspectiva do autor sobre a complexidade dos investimentos no setor elétrico brasileiro. A *string* foi formulada com um filtro temporal para identificar publicações que discutissem os desafios associados a esses investimentos, especialmente após a desregulamentação. A formulação inicial foi:

> "Indique-me estudos (artigos científicos, dissertações, teses, livros) publicados antes de 2014 e após o final do século passado, que promovam uma discussão sobre os investimentos no setor elétrico, indicando os desafios associados à produção de energia elétrica no Brasil após a desregulamentação do setor elétrico. Os estudos indicados devem abordar o tema de forma analítica."

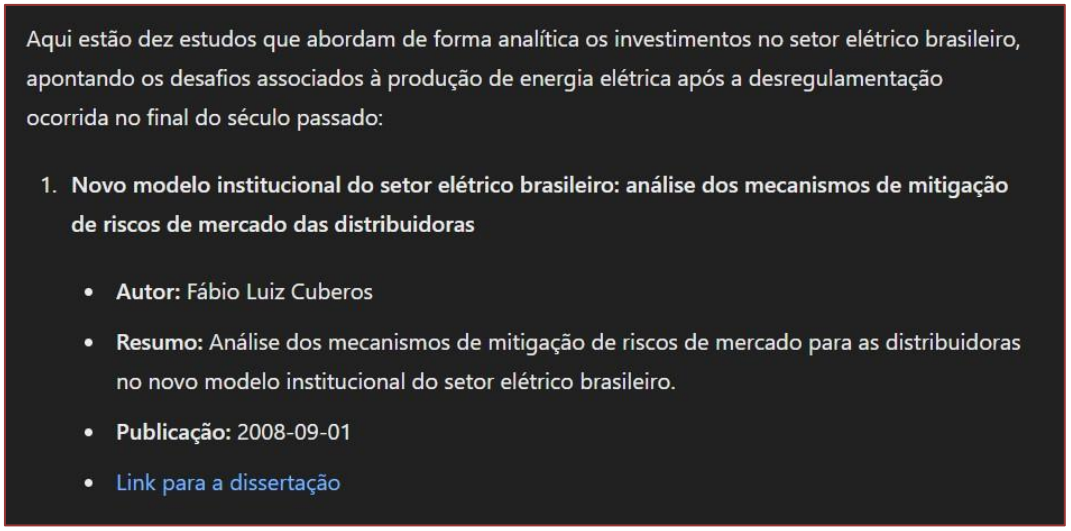
O *output* retornado foi parcialmente preciso, fornecendo estudos que abordaram o tema de maneira geral. Embora um dos estudos indicados tenha sido publicado pelo mesmo autor referenciado por Lazzareschi, os resultados foram considerados genéricos. Portanto, foi necessário ajustar a *string* para refinar os resultados. A *string* ajustada foi reformulada da seguinte forma:

> "Os estudos fornecidos possuem um conteúdo genérico. Gostaria que fossem indicados 10 estudos (artigos científicos, dissertações, teses, livros) publicados antes de 2014 e após o final do século passado, que abordem especificamente os investimentos no setor elétrico brasileiro. Estes estudos devem discutir os desafios associados à produção de energia elétrica no Brasil após a desregulamentação do setor, com uma abordagem analítica."

O *output* gerado foi satisfatório, sendo que 4 das 10 referências fornecidas demonstraram-se adequadas para corroborar as afirmações feitas por Lazzareschi. Dentre essas, apenas uma se apresentou como dissertação, destacando a complexidade e a necessidade de um planejamento detalhado nos investimentos no setor elétrico, além de abordar a diversidade de tecnologias e a importância de selecionar cuidadosamente locais e parceiros (Cuberos, 2008). Essa dissertação está em alinhamento com o conteúdo abordado no parágrafo escrito por Lazzareschi. Embora a referência fornecida pelo *ChatGPT* não corresponda exatamente à referência original utilizada pelo autor, ela permitiria o prosseguimento da pesquisa sem comprometer a qualidade ou a precisão do resultado final, devido à semelhança de informações e relevância para o contexto. A interação com o *ChatGPT* e os resultados obtidos podem ser visualizados na Figura 3.

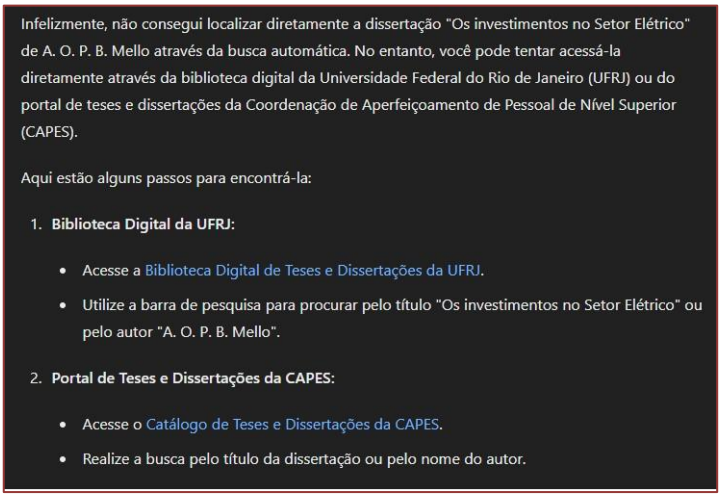
A fim de verificar o motivo do *ChatGPT* não retornar a exata referência que o autor utilizou, foi realizada uma busca através da ferramenta com as informações exatas, como titulo, ano de publicação e autor, e a ferramenta relatou não conseguir encontrar em suas bases de dados a pesquisa em questão. Mas, forneceu instruções detalhadas de como localizar o estudo através de métodos tradicionais, onde possibilitou maior facilidade na localização do estudo conduzido por Mello (2008). A interação em questão pode ser visualizada na Figura 4

Figura 3 – Resposta do *ChatGPT* à busca pela referência à dissertação



Fonte: Elaborada pelo autor.

Figura 4 – Instruções fornecidas pelo *ChatGPT* de como e onde localizar o estudo



Fonte: Elaborada pelo autor.

3.3. INTERAÇÃO PARA LOCALIZAR O DOCUMENTO TÉCNICO

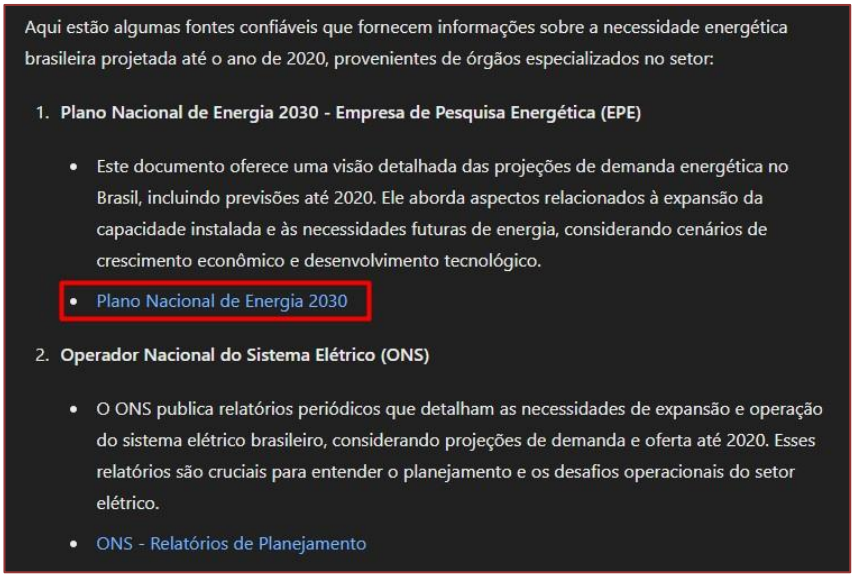
Na página 17, o autor utiliza informações extraídas da referência Empresa de Pesquisa Energética (EPE) (2011), especificamente no que diz respeito à localização de um "documento técnico"descrito na seção de metodologia. O contexto da citação está relacionado a uma tabela elaborada pelo autor que apresenta a projeção da necessidade energética brasileira até o ano de 2020.

Com base nesse contexto, tornou-se necessário localizar um documento técnico ou um site que forneça as informações relevantes para dar continuidade à pesquisa do autor. Para tal, foi formulada uma *string* de busca visando atender a essa demanda. O texto da *string* foi redigido da seguinte maneira: "Indique-me fontes confiáveis que forneçam

informações referentes à necessidade energética brasileira projetada até o ano de 2020. Procure retornar fontes de órgãos especializados nesse segmento, como sites, documentos técnicos ou relatórios institucionais que possam fornecer esses dados."

O *output* fornecido foi satisfatório, onde a exata referencia citada por Lazzareschi (2014) na tabela presente na página 17 de sua tese de doutorado, foi retornada de forma precisa. No entanto, devido a data do pedido o link é direcionado ao plano nacional referente a um período recente. E pode ser verificada na Figura 5, onde o link de acesso para o documento técnico esta destacado (Empresa de Pesquisa Energética (EPE), 2011).

Figura 5 – Resposta do *ChatGPT* à busca pela referência ao documento técnico



Fonte: Elaborada pelo autor.

3.4. INTERAÇÃO PARA LOCALIZAR O MANUAL NORMATIVO

Na página 54, o autor inicia a seção intitulada "Os contratos de compra e venda de energia", relatando que a escolha entre o ambiente de contratação livre (ACL) e o ambiente de contratação regulada depende, principalmente, de uma avaliação correta do cenário de preços, riscos e mercado no momento da decisão. Ele menciona que, no ambiente livre, os contratos geralmente possuem prazos de até cinco anos. Para validar essas afirmações, o autor utiliza a resolução normativa (ANEEL, 2009), que foi escolhida como referência a ser localizada.

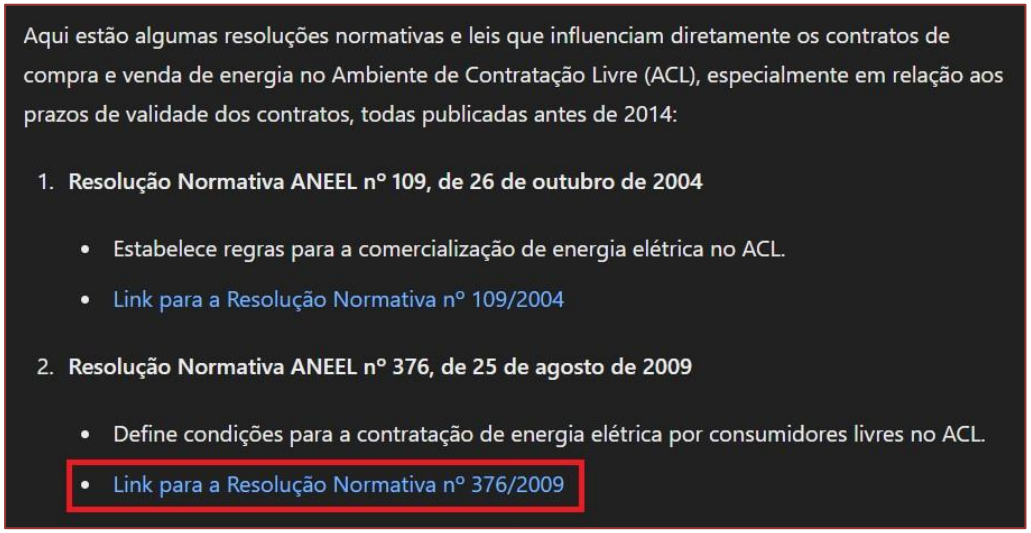
De acordo com o contexto do estudo, o autor já possuía conhecimento prévio de que as resoluções normativas da ANEEL regulam diretamente os contratos de compra e venda de energia elétrica no Brasil. Com base nisso, foi elaborada a seguinte *string* de busca:

"Indique-me quais resoluções normativas influenciam diretamente nos contratos de compra e venda de energia no ambiente livre (ACL), em específico as que afetam os prazos de validade destes contratos. Você deve me retornar links de acesso às resoluções normativas ou leis com períodos de publicação anteriores ao ano de 2014."

O *output* retornado foi preciso, indicando a exata fonte utilizada por Lazzareschi (2014), como pode ser visualizado em destaque na Figura 6. Embora este tipo de referência seja

de fácil localização por métodos convencionais, o *ChatGPT* se mostrou útil ao fornecer informações adicionais, facilitando o processo de verificação e filtragem.

Figura 6 – Resposta do *ChatGPT* à busca pela referência à resolução normativa



Fonte: Elaborada pelo autor.

3.5. INTERAÇÃO PARA LOCALIZAR O ARTIGO CIENTIFICO

Na página 111, a redação conduzida por Lazzareschi (2014) inicia a subseção intitulada "Fontes renováveis não convencionais | Solar, Eólica, Biomassa e as pequenas centrais". Nesse contexto, o autor aborda o investimento em energias renováveis, destacando que a energia eólica oferece oportunidades significativas de crescimento, impulsionadas pela busca global por fontes de energia sustentáveis. No entanto, ele alerta para o elevado grau de risco associado a esse setor, que é influenciado por três fatores principais: a dependência de subsídios governamentais, financeiros e regulatórios; a concorrência com outras tecnologias, como a energia solar; e as limitações geográficas que afetam a disponibilidade de recursos renováveis. Para validar essas afirmações, o autor cita o artigo de Holburn (2012), que foi o artigo selecionado como referência a ser localizado.

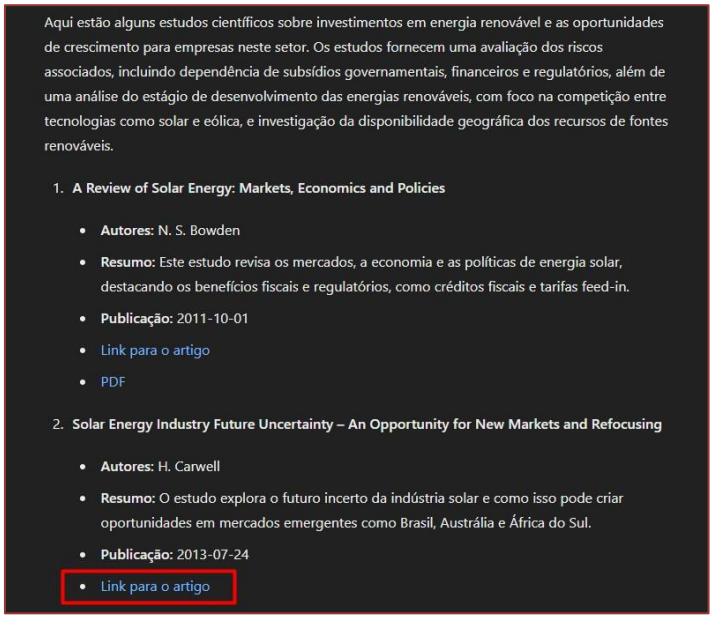
Para realizar essa tarefa, foi analisado o conteúdo anterior à subseção, com o objetivo de elaborar uma *string* de busca que pudesse identificar a referência adequada. Observou-se que o autor já possuía conhecimento prévio sobre o tema e apenas necessitava de uma referência que corroborasse suas afirmações. A *string* formulada foi:

> "Indique-me estudos científicos sobre investimentos em energia renovável e as oportunidades de crescimento para empresas neste setor, com foco em produção de energia eólica. Os estudos que você deve me retornar devem conter: Avaliação dos riscos associados, incluindo dependência de subsídios governamentais, financeiros e regulatórios; Análise do estágio de desenvolvimento das energias renováveis, com foco na competição entre tecnologias como solar e eólica; Investigação da disponibilidade geográfica dos recursos de fontes renováveis; Sendo eles estudos científicos, com links de acessos e data de publicação entre os anos 2009 e 2014."

O *output* retornado foi preciso, sugerindo cinco artigos científicos que atendiam ao contexto necessário para a continuação da pesquisa. Todos os estudos recomendados validavam as afirmações feitas por Lazzareschi em relação à dependência de subsídios governamentais, o estágio de desenvolvimento das energias renováveis, a competição com outras tecnologias e a disponibilidade geográfica de recursos.

No entanto, ao aplicar critérios de revisão sistemática, o artigo escolhido foi (Carwell, 2013), por ser o mais recente entre os sugeridos. A interação com o *ChatGPT* pode ser visualizada na Figura 7.

Figura 7 – Resposta do *ChatGPT* à busca pela referência ao artigo



Fonte: Elaborada pelo autor.

Apesar de o estudo retornado não ser a exata referência utilizada pelo autor, ele apresenta uma data de publicação mais próxima da data de redação da tese. De acordo com os métodos de filtragem descritos na literatura de revisão sistemática (Felizardo et al., 2017), quando dois estudos paralelos abordam o mesmo tema e possuem relevância semelhante, a melhor escolha é a referência publicada mais recentemente. Embora haja diversos outros fatores a serem considerados na comparação de referências, a ferramenta demonstrou agilidade e precisão ao fornecer um artigo de alta qualidade, publicado em uma revista de renome.

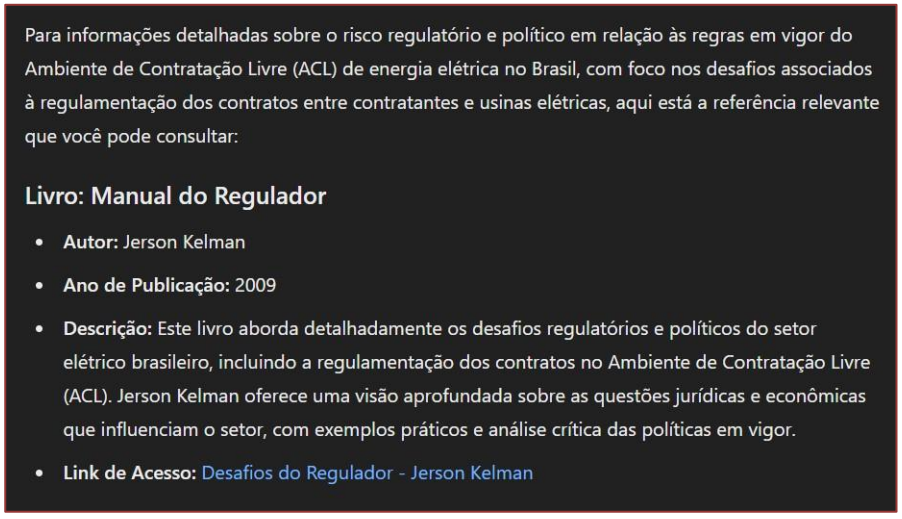
3.6. INTERAÇÃO PARA LOCALIZAR O LIVRO

Na pagina 138 da pesquisa conduzida por Lazzareschi, é iniciada uma seção intitulada "Risco regulatório e político em relação às regras em vigor", e no primeiro paragrafo ele cita a ultima referência a ler localizada, o livro (Kelman, 2009), Na seção anterior o autor faz diversas menções a complexidade do processo regulatório referente ao ambiente de contratação livre (ACL). Com base nesse contexto foi formulada a *string* de busca:

> "Indique-me estudos científicos que forneçam informações detalhadas sobre o risco regulatório e politico em relação às regras em vigor do ambiente de contratação livre de energia elétrica no brasil. O estudo que você deve me retornar pode ser artigos científicos, livros, sites ou manuais, e devem abordar de maneira detalhada os desafios associados a regulamentação dos contratos entre contratantes e usinas elétricas . Deve retornar o link de acesso destes estudos que devem ter sido publicados antes do ano de 2014."

O *output* foi preciso, embora o livro escrito por Kelman (2009) seja uma referência bem conhecida no campo dos processos regulatórios no Brasil e de fácil localização, especialmente quando filtrado pela data de publicação. No entanto, a capacidade da ferramenta de interpretar a relevância de uma obra e fornecer tanto o link quanto um resumo agiliza significativamente o processo de localização da referência. A interação com o *ChatGPT* pode ser visualizada na Figura 8.

Figura 8 – Resposta do *ChatGPT* à busca pela referência ao livro



Fonte: Elaborada pelo autor.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este estudo teve como objetivo avaliar a viabilidade e a eficácia do *ChatGPT* como uma ferramenta para otimizar a localização de referências acadêmicas, empregando técnicas de engenharia de *prompt* e comparando seu desempenho com métodos tradicionais de busca bibliográfica. Ao longo da pesquisa, foram respondidas as três questões

orientadoras propostas, conforme discutido no capítulo anterior, com base nos resultados resumidos na Tabela 1.

Tabela 1 – Resultados resumidos

Strings			
Resultado desejado	*String* Final	Nº de Iterações	*Output* Resultante
Tese de Doutorado (Objeto de Estudo)	indique-me estudos científicos(teses, dissertações, artigos), cuja as referências citadas pelos autores sejam diversificadas(citações a artigos científicos publicados em revistas e congressos, citações a sites, citações a manuais normativos, documentos técnicos, dissertações ou teses, citações a livros), o que você deverá indicar, deve seguir o mesmo padrão que o estudo presente no seguinte link: <Link do estudo anteriormente sugerido pela IA. Este estudo foi realizado por Eduardo Luiz Machado e publicado no ano de 2011. Se analisar as referencias citadas por ele você irá encontrar, artigos publicados em revistas e congressos, citações a sites e citações a manuais normativos. Como resultado final você deve me indicar pesquisas que possuam variedade de citações como o exemplo fornecido, porem deve apresentar juntamente as outras referencias, citações a livros, dissertações ou teses e documentos técnicos.	2	(Lazzareschi, 2014)
Dissertação	Os estudos fornecidos possuem um conteúdo genérico. Gostaria que fossem indicados 10 estudos (artigos científicos, dissertações, teses, livros) publicados antes de 2014 e após o final do século passado, que abordem especificamente os investimentos no setor elétrico brasileiro. Estes estudos devem discutir os desafios associados à produção de energia elétrica no Brasil após a desregulamentação do setor, com uma abordagem analítica.	2	(Cuberos, 2008)
Documento técnico	Indique-me fontes confiáveis que forneçam informações referentes à necessidade energética brasileira projetada até o ano de 2020. Procure retornar fontes de órgãos especializados nesse segmento, como sites, documentos técnicos ou relatórios institucionais que possam fornecer esses dados.	1	(Empresa de Pesquisa Energética (EPE), 2011)
Resolução Normativa	Indique-me quais resoluções normativas influenciam diretamente nos contratos de compra e venda de energia no ambiente livre (ACL), em específico as que afetam os prazos de validade destes contratos. Você deve me retornar links de acesso às resoluções normativas ou leis com períodos de publicação anteriores ao ano de 2014	1	(ANEEL, 2009)
Artigo cientifico	Indique-me estudos científicos sobre investimentos em energia renovável e as oportunidades de crescimento para empresas neste setor, com foco em produção de energia eólica. Os estudos que você deve me retornar devem conter: Avaliação dos riscos associados, incluindo dependência de subsídios governamentais, financeiros e regulatórios; Análise do estágio de desenvolvimento das energias renováveis, com foco na competição entre tecnologias como solar e eólica; Investigação da disponibilidade geográfica dos recursos de fontes renováveis; Sendo eles estudos científicos, com links de acessos e data de publicação entre os anos 2009 e 2014.	1	(Carwell, 2013)
Livro	Indique-me estudos científicos que forneçam informações detalhadas sobre o risco regulatório e politico em relação às regras em vigor do ambiente de contratação livre de energia elétrica no brasil. O estudo que você deve me retornar pode ser artigos científicos, livros, sites ou manuais, e devem abordar de maneira detalhada os desafios associados a regulamentação dos contratos entre contratantes e usinas elétricas . Deve retornar o link de acesso destes estudos que devem ter sido publicados antes do ano de 2014.	1	(Kelman, 2009)

Fonte: Elaborada pelo autor.

A análise dos resultados mostra que o *ChatGPT* é uma ferramenta viável para otimizar a localização de referências acadêmicas, especialmente quando se utiliza uma abordagem estruturada de *strings* de busca. Em várias iterações, a IA foi capaz de localizar estudos relevantes, como teses, dissertações e documentos técnicos que atenderam aos critérios estabelecidos. Um exemplo significativo foi a localização da tese de doutorado de

Lazzareschi (2014), que, apesar das exigências específicas, foi encontrada após duas interações. Isso demonstra que, embora o *ChatGPT* possa exigir ajustes nas *strings* de busca, ele é capaz de fornecer resultados precisos e relevantes com um nível satisfatório de confiabilidade.

No entanto, a viabilidade da ferramenta é maximizada quando utilizada em conjunto com uma estrategia de busca detalhada. Em casos como a busca pelo documento técnico de Empresa de Pesquisa Energética (EPE) (2011), o *ChatGPT* forneceu a referência exata na primeira iteração, o que demonstra sua eficácia. Contudo, a estrategia de busca e revisão humana continuou necessária para garantir a veracidade e relevância final das fontes.

Entre as principais vantagens identificadas está a rapidez com que o *ChatGPT* pode localizar estudos, mesmo quando comparado a bases de dados acadêmicas convencionais. Ferramentas como o *Google Scholar* e o Portal de Periódicos da *Capes* exigem mais tempo para filtragem e seleção de resultados. Já o *ChatGPT*, utilizando *strings* de busca bem definidas, foi capaz de encontrar dissertações e artigos como o de Cuberos (2008) com menos iterações. Além disso, o uso da extensão *Scholar AI* amplificou a acessibilidade e a filtragem interdisciplinar, o que contribuiu para a eficiência na coleta de dados.

Entretanto, as limitações do *ChatGPT* também foram evidenciadas. A IA depende de uma formulação clara e precisa das *strings* de busca, e, em alguns casos, o conteúdo retornado pode ser genérico ou não conter exatamente as referências desejadas, como observado na busca pela dissertação de Mello (2008), onde a IA não localizou a referência exata, pois não possuía acesso a base de dados onde o estudo estava disponível. Além disso, o *ChatGPT* não é imune a problemas de fontes desatualizadas ou incorretas, o que reforça a necessidade de uma revisão complementar por parte do pesquisador.

As técnicas de engenharia de *prompt* foram fundamentais para otimizar o desempenho do *ChatGPT*. Quando *strings* de busca foram formuladas com clareza, objetividade e exemplos específicos, o *ChatGPT* retornou resultados significativamente mais precisos. Por exemplo, a busca por resoluções normativas de ANEEL (2009) resultou na localização exata da Resolução Normativa nº 376, após a primeira interação.

Conforme ilustrado na Tabela 1, *strings* detalhadas e bem estruturadas reduziram o número de iterações necessárias para atingir os resultados esperados. Isso indica que o desempenho do *ChatGPT* pode ser aprimorado significativamente quando se utiliza uma abordagem de engenharia de *prompt* eficaz, destacando-se como uma ferramenta promissora no campo da pesquisa acadêmica.

Com base nos resultados deste estudo, o *ChatGPT* demonstra ser uma ferramenta poderosa e inovadora, que pode complementar os métodos tradicionais de pesquisa acadêmica, desde que utilizado com ajustes e estrategias de buscas bem formuladas. Sua aplicabilidade é amplamente promissora em áreas que demandam a coleta rápida de múltiplas referências e a análise crítica de grandes volumes de dados.

Entretanto, o uso da IA exige um bom entendimento das técnicas de interação com a ferramenta, como a engenharia de *prompt*, para evitar limitações inerentes à sua base de dados e assegurar que as respostas sejam relevantes para o estudo.

REFERÊNCIAS

[1] ANEEL. *RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 376, DE 25 DE AGOSTO DE 2009*. 2009. Estabelece as condições para contratação de energia elétrica, no âmbito do Sistema Interligado Nacional – SIN, por Consumidor Livre, e dá outras providências. Citado 3 vezes nas páginas 9, 13 e 14.

[2] BOLAñOS, F. et al. *Artificial Intelligence for Literature Reviews: Opportunities and Challenges*. 2024. Citado na página 2.

[3] CARWELL, H. Solar energy industry future uncertainty – an opportunity for new markets and refocusing. *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development*, Routledge, v. 5, n. 4, p. 319–326, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/20421338.2013.809278>. Citado 2 vezes nas páginas 11 e 13.

[4] CASAL-OTERO, L. et al. Ai literacy in k-12: a systematic literature review. *International Journal of STEM Education*, v. 10, p. 333–339, 2023. ISSN 2196-7822. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s40594-023-00418-7#citeas>. Citado na página 2.

[5] CUBEROS, F. L. *Novo modelo institucional do setor elétrico brasileiro: análise dos mecanismos de mitigação de riscos de mercado das distribuidoras.* Dissertação (Mestrado) — Universidade São Paulo, 2008. Dissertação de Mestrado em Engenharia. Citado 3 vezes nas páginas 7, 13 e 14.

[6] Empresa de Pesquisa Energética (EPE). *Plano Decenal de Expansão de Energia – PDE 2020*. [S.l.], 2011. Documento técnico estratégico de planejamento energético. Citado 4 vezes nas páginas 8, 9, 13 e 14.

[7] FELIZARDO, K. R. et al. *Revisão sistemática da Literatura em Engenharia de Software*. [S.l.]: ELSEVIER, 2017. ISBN 978-85-352-8641-0. Citado 2 vezes nas páginas 2 e 11.

[8] GALVãO, M. C. B.; RICART, I. L. M. RevisÃo sistemÁtica da literatura: ConceituaÇÃo, produÇÃo e publicaÇÃo. *Logeion*, v. 6, p. 57–73, 2019. Disponível em: <chromeextension: //efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://sites.usp.br/dms/wp-content/uploads/sites/575/2019/12/ Revis%C3%A3o-Sistem%C3%A1tica-de-Literatura.pdf>. Citado na página 2.

[9] HOLBURN, G. Assessing and managing regulatory risk in renewable energy: Contrasts between canada and the usa. *Energy Policy*, v. 45, 2012. Citado na página 10.

[10] IORLIAM, A.; INGIO, J. A comparative analysis of generative artificial intelligence tools for natural language processing. *Journal of Computing Theories and Applications*, Volume 2, 02 2024. Citado na página 2.

[11] KELMAN, J. *Desafios do Regulador*. 2. ed. [S.l.]: Synergia Editora, 2009. Citado 2 vezes nas páginas 11 e 13.

[12] LAZZARESCHI, V. H. *AVALIAÇÃO DE PORTFÓLIOS DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA O SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO: UMA ABORDAGEM REGULATÓRIA*. Tese (Doutorado) — UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, São Paulo, 2014. Citado 7 vezes nas páginas 6, 7, 9, 10, 11, 12 e 14.

[13] MACHADO, E. An analytical study of regulation quality in brazil: Electricity and oil and gas sectors. 03 2011. Citado na página 6.

[14] MELLO, A. O. P. B. *Os investimentos no Setor Elétrico*. Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2008. Dissertação de Mestrado em Engenharia. Citado 3 vezes nas páginas 7, 8 e 14.

[15] PATEL, H.; PARMAR, S. *Prompt Engineering For Large Language Model*. 2024. Citado 2 vezes nas páginas 2 e 4.

[16] SNYDER, H. Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, v. 104, p. 333–339, 2019. ISSN 0148-2963. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296319304564>. Citado na página 2.

[17] TAWFIK, G. M. et al. A step by step guide for conducting a systematic review and meta-analysis with simulation data. *Tropical Medicine and Health*, v. 47, n. 1, p. 46, 2019. ISSN 1349-4147. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s41182-019-0165-6>. Citado na página 4.

[18] TRANFIELD, D.; DENYER, D.; SMART, P. Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, v. 14, n. 3, p. 207–222, 2003. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1467-8551.00375>. Citado na página 2.

Capítulo 14

Da EAD para ED: capacitação em larga escala de agentes municipais de sustentabilidade

Ana Ester da Costa
Roberto Carlos dos Santos Pacheco
Mônica Ramos Carneiro

Resumo: A transformação digital (TD), entendida como o impacto das tecnologias de informação e comunicação (TIC), atinge todos os setores. Na educação, as TICs já haviam sido responsáveis por quebrar barreiras de tempo e espaço para o ensino, por meio da educação à distância. A Educação digital – ED, contudo, vai muito além do uso das TICs para ensinar: requer compatibilizar metodologias e tecnologias do ensino de conteúdos para a aprendizagem baseada em aquisição de competências. Isso exige mudanças no perfil das equipes de programas de ED. O objetivo deste estudo é descrever um caso prático de formação de equipe multidisciplinar de tutoria em Programa de ED. A metodologia utilizada foi a pesquisa básica com revisão bibliográfica e documental. O estudo encontrou evidências da necessidade de novos perfis de tutores e possibilidades da aplicação do Programa em outros contextos de ED em escala.

Palavras-chave: Educação Digital, Educação à Distância, Transformação Digital.

1. INTRODUÇÃO

O fenômeno da transformação digital – TD - tem impactado diferentes setores da sociedade e, profundamente, o setor educacional. As tradicionais práticas educacionais já não atendem a apropriação das competências e habilidades exigidas neste contexto de complexidade e rupturas (Pacheco, Santos & Wahrhaftig, 2020). A tradicional forma de "ensinar" e de "aprender" está sendo ressignificada pelo uso intensivo de dispositivos sofisticados de comunicação que atuam tanto na aprendizagem como nas diversas esferas da vida social (Bevort & Beloni, 2009). O uso intensivo de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e a disponibilidade de informações em tempo real, está mudando comportamentos, mentalidades e atitudes com relação a forma de adquirir conhecimento e de gerar valor e, sobretudo, de formar competências que sejam valorizadas e necessárias na sociedade digital (Pacheco *et al*., 2020).

Nesse contexto, a educação impulsionada pelo desenvolvimento das tecnologias digitais tem papel fundamental, pois pode tornar-se o lócus para ressignificação e reconstrução dos conceitos e das práticas educativas (Preti, 2011). No nexo dessa convergência está a Educação Digital – ED – que representa um novo modelo de ensino e aprendizagem capaz de atender aos objetivos sociais e expectativas da emergente sociedade digital. O uso de TICs por si só não garante esse propósito, mas o conceito de uma educação que transcende seu uso para ensinar: requer compatibilização entre metodologias e tecnologias do ensino com foco nas competências necessárias e desejadas de seus aprendentes e não na primazia de conteúdos para a aprendizagem (Pacheco *et al*., 2020).

A ED é tanto estratégica como revolucionária e transformadora. Estratégica no sentido da exigência de um maior planejamento para assegurar coerência entre seus processos de ensino/aprendizagem alinhados com tecnologias e metodologias. Revolucionária porque permite que o aprendente alcance novas competências que correspondam além das expectativas da nova sociedade, as suas próprias expectativas de crescimento e propósitos pessoais. Ainda, é transformadora porque impacta tanto nas relações didático pedagógicas quanto nos procedimentos e processos de relacionamentos entre o aprendente, o conteúdo e o profissional da educação. Essa missão encontra desafios quanto aos novos profissionais que estão na linha de frente para alinhar as formações de competências com as necessidades atuais no contexto amplo das sociedades digitais e sustentáveis.

O Programa de Capacitação e Estudos Urbanos e Regionais para a Sustentabilidade (CEURS) na esteira da TD, oferece inovações para proporcionar processos de aprendizagem para a formação e desenvolvimento de competências profissionais (Moreira & Schlemmer, 2020, p. 28). Nesse sentido, a partir da experiência no processo de criação desse Programa para a sustentabilidade e a formação das equipes multidisciplinares, foi possível identificar a necessidade de novos perfis profissionais para o desenvolvimento de objetos de aprendizagem e atuação na ED. A atuação do tutor no programa é um exemplo do novo perfil identificado e representa um recorte, para fins de delimitação, dos demais perfis identificados no programa. O processo proposto está em aplicação no programa de Capacitação de ED.

A primeira seção oferece reflexões relevantes sobre os temas abordados neste estudo com base em revisão de literatura. A seção da metodologia aborda a caracterização e contexto do programa CEURS, descreve a formação da equipe de tutores por meio da experiência com caso prático e discute um paralelo comparativo entre a EAD e a ED. Por fim, apresenta-se as considerações finais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. TRANSFORMAÇÃO DIGITAL - TD

Entende-se Transformação Digital – TD – como as "mudanças que a tecnologia digital causa ou influencia em todos os aspectos da vida humana" (Stolternam & Fors, 2004, p. 689) e representa o conjunto de "tecnologias que transformam os processos anteriormente físicos em processos que são parcial ou totalmente ativados pela tecnologia" (Krimpmann, 2015, p. 1209). Portanto, a TD ocorre quando surgem novas estruturas (atores, negócios, modelos mentais, práticas, valores e crenças) que mudam, ameaçam, substituem ou complementam as regras existentes (Krimpmann, 2015; Hinings, Gegenhuber & Greenwood, 2018; Fachrunnisa, Adhiatma; Lukman & Majid, 2020) e podem ser formadas pela consolidação dos efeitos gerados por várias inovações digitais. Na mesma linha, Vial (2019, p. 3) defende que se trata de um "processo que visa melhorar uma instituição, desencadeando mudanças consideráveis através da combinação de tecnologias de informação, computação, comunicação e conectividade". Acrescenta ainda que, à medida que as tecnologias digitais oferecem mais informações, comunicação e conectividade, permitem novas formas de colaboração entre os diversos atores. Isso se apresenta como um enorme potencial de inovação e desempenho, afetando indivíduos, organizações e a sociedade como um todo (Vial, 2019, p. 50).

Cabe destacar que a mudança dessas estruturas na situação de TD implica em mudanças na cultura e nos comportamentos (Pacheco *et al*., 2020). No caso das organizações, a TD tem o objetivo de melhorar a qualidade de produtos e serviços (Fachrunnisa *et al*., 2020). Já no setor da educação, as transformações impulsionadas pela sociedade digital impõe mudanças estruturais e organizacionais, de ensino e de aprendizagem que implicam em desafios institucionais e pessoais de transformação e inovação (Moreira & Schlemmer, 2020). Nesse cenário, a gestão da TD é um desafio e requer elementos que vão além das tecnologias ditas digitais (internet da coisas, computação em nuvem, AI) (Stolternam & Fors, 2004; Fachrunnisa *et al*., 2020). Tais tecnologias representam apenas pequena parte da TD (Vial, 2019). Requer governança dos processos, definição de estratégias e de cursos de ação legítimos, bem como a interação entre os diferentes atores (Hinings *et al*., 2018). A TD, dessa forma, envolve dimensões em que há a aplicação de novas tecnologias: a organizacional, cuja visão se baseia na mudança de processos organizacionais; e social, cujo impacto da disrupção afeta todos os aspectos da vida humana (Pacheco *et al*., 2020). Na educação, sobretudo, o impacto é sentido pelo uso de plataformas digitais, em que a inovação digital desafia os dirigentes na conversão dessas organizações a um modelo de formação alinhado com as exigências da sociedade digital (DePablos, Colás, López Gracia, & García-Lázaro, 2019).

2.2. EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA – EAD

A EAD, de acordo com o Ministério da educação [MEC] (2007), (artigo 1º do Decreto 5.622/2005), é a modalidade que possibilita a interação entre estudantes e professores mesmo separados, física ou temporalmente. E as TICs permitem os processos de ensino e aprendizagem nesse contexto. Segundo as diretrizes do MEC (2007), a "distância" deve compreender categorias que envolvem aspectos pedagógicos, recursos humanos e infra-estrutura. É regulada por legislação específica, a qual apresenta, também, referências de qualidade para esta modalidade. Esta modalidade tem crescido aceleradamente superando, conforme censo da Educação Superior de 2019, a preferência por cursos

presenciais[1] oferecidos por uma variedade de ambientes de aprendizagem online. As possibilidades de novas e poderosas tecnologias de comunicação e sua capacidade de criar e sustentar comunidades de estudantes situaram o EAD na corrente principal do ensino superior (Garrison, Anderson & Archer, 2000). A noção de EAD não é recente e remonta à época dos cursos profissionalizantes por correspondência, em que foi possível encomendar cursos via correio para longas distâncias, configurando a primeira geração da EAD. A geração mais recente se baseia na EAD envolvendo ensino e aprendizagem online em salas virtuais, mediadas por tecnologias de internet (Moore & Kearsley, 2011). Ao longo do tempo, a EAD sofreu mudanças signficativas, expansão e consolidação até os dias de hoje, e as TICs representaram um marco para a ampliação dessa modalidade de ensino. Tais mudanças e evolução nos processos de ensino e aprendizagem deram-se em contextos sociais e momentos históricos específicos onde a prática de EaD foi produzida e desenvolvida (Preti, 2011). Os primeiros programas de EAD buscavam atender demandas sociais com subsidios públicos. Mais tarde, o setor privado, com respaldo da legislação, requisitos e critérios das diretrizes, ingressou no ensino superior à distância (Sartori & Roesler, 2005; MEC, 2007). O sistema tutorial compõe-se da organização de pessoas (coordenador, autor, professor, tutor, monitor) e procedimentos (administrativos, pedagógicos e comunicacionais) (Sartori & Roesler, 2005). Dentre as funções que desempenham a equipe de professores, tutores e pessoal técnico-administrativo, está o planejamento, implementação e gestão dos cursos a distância (MEC, 2007). Cabe ao docente as tarefas de elaboração de materiais didáticos, coordenação e a responsabilidade por disciplina. Como também, funções que envolvam o domínio do conteúdo, técnicas de Avaliação, estratégias didáticas e metodológicas, interação e mediação pedagógica (Brasil, 2016). O tutor (nível superior), por outro lado, é o mediador no ambiente virtual e atua na sua área de conhecimento, cuja função é o suporte às atividades dos docentes e mediação pedagógica (Brasil, 2016). Quanto a delimitação entre as tarefas dos docentes e tutores, Branco e Ramos (2020) destacam que as leis de diretrizes sobre a EAD (Resolução 1, artigo 8º do documento) não deixam claro a divisão dessas duas categorias de trabalho, podendo se confundirem ou se sobreporem, o que poderia reduzir a colaboração e mexer com a identidade dos indivíduos enquanto grupo de trabalho.

Em outra vertente, Garrison, Anderson e Archer (2000, p. 92), se concentram na atuação no trabalho online. Definem elementos importantes para a interação em ambientes online por meio de um modelo de investigação. O modelo permite uma conceitualização dos processos de aprendizagem online por meio de estrutura conceitual e suas interrelações, pré-requisitos nas experiências educacionais bem-sucedidas. No processo educacional, os profissionais estabelecem presenças distintas relacionadas com suas tarefas e atribuições: presença cognitiva, presença social e presença de ensino. Para estes autores a experiência tem pressupostos construtivistas de ensino e aprendizagem que visam valorizar o mundo pessoal do aprendente (reflexivo e focado no significado), como também, o mundo compartilhado (colaborativo e focado no conhecimento) apoiado pelo "ambiente educacional estruturado e proposital". Nessa perspectiva, a experiência é manifestação do processo de comunicação colaborativa para construir conhecimentos valorozos e significativos (presença cognitiva). Um aspecto fundamental do desenvolvimento cognitivo é a colaboração a qual não pode ser desvinculada do contexto

[1] Um total de 50,7% (1.559.725) dos ingressantes no ensino superior no ano de 2019 foi na modalidade à distância – EAD -, e 49,3% (1.514.302) representam os ingressantes na modalidade presencial. A opção pelo EAD pelos estudantes ultrapassou a preferência pelo ensino presencial e isso demonstra a direção da expansão dessa modalidade (INEP, 2019).

social (presence social). Posto isso, os autores acrescentam outro elemento central que projeta e integra o sistema cognitivo a elementos sociais que se configura na presença de ensino. Esses elementos podem restringir ou melhorar a experiência educacional e os resultados de aprendizagem, bem como a organização e planejamento dos cursos, conteúdos e contextos de aprendizagem, e a forma como será utilizada a tecnologia, é que vão estabelecer ambiente de aprendizagem critico e de qualidade (Garrison *et al.,* 2000).

2.3. EDUCAÇÃO DIGITAL - ED

O impacto da TD no setor educacional evoluiu para um processo mais amplo e integrador de estruturas, organização, metodologias e tecnologias. O conceito vincula processos de aprender e ensinar na apropriação do sentido de significado e desenvolvimento de competências. Compreendida por processos de ensino e de aprendizagem que compõe a cooperação de diferentes tecnologias digitais, interligadas ou não por redes de comunicação. A mudança filosófica para ED em rede implica na criação e desenvolvimento de metodologias e práticas de ensino/aprendizagem mais coerentes com o momento histórico e social dito disruptivo. Além disso, a ED caracteriza-se pela "conectividade, rapidez, fluidez, apropriação de recursos abertos e de mídias sociais" capazes de possibilitar processos educativos inovadores para a formação e desenvolvimento de competências profissionais (Moreira & Schlemmer, 2020, p. 28). Envolve novas estruturas no ensinar e no aprender que podem se apresentar em todos os domínios e formas de ensino e aprendizagem, inclusive na modalidade presencial ou híbrida. Portanto, visa a "aplicação de metodologias, métodos, técnicas e tecnologias digitais no ensino e na aprendizagem". Impulsionada pela sociedade digital, atua como potencializadora das mudanças de comportamentos das pessoas e organizações (Pacheco *et al*., 2020, p. 104) e nesse sentido, a ED vai além do uso das tecnologias digitais e do pensamento computacional. Apesar de assegurar um ambiente promotor de redes de aprendizagem e conhecimento com significativo incremento na qualidade da educação, a ênfase para a qualidade no ensino e aprendizagem não está na tecnologia. Essa representa uma oportunidade para a "inovação, integração, inclusão, flexibilização, abertura, personalização de percursos de aprendizagem", mas por si só não basta. É necessário vinculá-la a um novo paradigma para de fato responder às exigências da sociedade atual, além de permitir pensar as práticas pedagógicas e a educação em si (Moreira & Schlemmer, 2020, p. 6; Pacheco *et al*., 2020).

Trata-se de pensar ED como "movimento entre atores humanos e não humanos que coexistem e estão em comunicação direta, não mediada pela representação, em que nada se passa com um que não afete o outro" (Moreira & Schlemmer, 2020, pp. 23-24). A ação da conectividade digital sobre a sociedade faz emergir problemas e fenômenos complexos (por vezes caóticos), que a linearidade da lógica tradicional não dá conta de explicar. A ED, desse modo, reflete a complexidade cuja conectividade possibilitou a transversalidade das relações evidenciando um novo pressuposto pelo qual se constrói conhecimento (DePablos *et al*., 2019; Pacheco *et al*., 2020). Na ED a abstração dos fluxos de informação e conhecimento é realizada por "redes de interações interpessoais e interagentes, e não exclusivamente por indivíduos". As competências são os resultados dessas redes de interações entre pessoas, delas com artefatos de rede e com agentes não humanos de conhecimento (Pacheco *et al*., 2020, p. 108). A construção de conhecimento está implicada na perspectiva conexionista que, para Venzin, Krogh e Roos (1998), refere-se a auto-organização de fluxos dispersos de informação ou conhecimento organizacional sob um foco analítico. As representações do ambiente são resultados do processamento

desses fluxos, considerando que o conhecimento é criado por meio de redes, relações e interações, possibilitadas pela comunicação. A análise, neste caso, não se dá nos indivíduos, mas nos seus relacionamentos. Para Siemens (2005, pp. 5-6) este pressuposto reflete a "integração dos princípios abordados na teoria do caos, rede e complexidade e auto-organização". O processo de aprendizagem ocorre em ambientes nebulosos de elementos de mudança os quais não estão sob controle absoluto do indivíduo. O foco nas conexões de conjuntos de informações e conexões que nos permitem aprender mais, são mais importantes do que o estado atual de conhecimento, ou seja, o aprendizado (conhecimento acionável) pode residir fora do indivíduo (em uma organização ou banco de dados). O paradigma repousa entre outros princípios, na visão de bem comum dada às plataformas digitais e que o aprendizado pode residir em aparelhos não humanos.

3. METODOLOGIA

Esta pesquisa é classificada como básica com o intuito de ampliar o conhecimento sobre o tema (Gil, 2010). Buscou-se entender melhor os conceitos da Transformação Digital (TD), da Educação à Distancia (EAD), bem como da Educação Digital (ED), visando explorar e descrever a realidade e experiência de um caso em particular no contexto do Programa de Capacitação CEURS: formação da equipe multidisciplinar. Nesse sentido, teve o objetivo de descrever um caso prático de formação de equipe multidisciplinar de tutoria em Programa de ED. Por meio de revisão de literatura, pesquisa em documentos e a experiência no programa, foram organizadas as informações sobre os conceitos base do presente estudo e suas relações com o Programa CEURS e a Educação Digital.

3.1. PROGRAMA CEURS

O Programa CEURS é um programa piloto em plataforma digital que visa capacitar agentes municipais e sociedade civil organizada para que estejam habilitados na implementação e cumprimento da Agenda 2030 em sua cidade. Coordenado e idealizado pelo Grupo de Pesquisa de Co-produção de Commons Digitais, Programa de Pós- Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina (PPGEGC/UFSC) em parceria com o Centro de Síntese Cidades Globais, do Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (USPCG/IEA). Representa uma inovação em termos de modelo de aprendizagem cuja missão é, ao mesmo tempo, a capacitação e os estudos, duas funções importantes da academia que é a formação e a pesquisa para resolver os desafios urbanos e regionais que estão ligados a sustentabilidade. Para o intento de levar os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS - às cidades brasileiras, o CEURS utiliza a ED para educação em escala, abrangendo os três setores: legislativo, executivo municipais públicos e sociedade civil organizada com foco nas cidades como bem-comum e gestão participativa. Os movimentos globais em direção ao alcance e cumprimento das metas da Agenda 2030 e seus ODS alinham-se com o conceito de localização desenvolvido pelas Nações Unidas para operacionalisar tais resultados (NU, 2015). Publicações, eventos de difusão e esforços de levar os ODS a nível local estão sendo realizados globalmente e recursos são mobilizados para que isso aconteça. Além disso, projetos e ferramentas estão sendo desenvolvidas para a compreensão, evolução e acompanhamento dos indicadores dos ODS. No entanto, há a necessidade e demanda que os agentes conheçam a Agenda 2030 e que, acima de tudo, estejam capacitados a compreender o que ela significa do ponto de vista local e regional das cidades. Esta é a grande motivação do programa CEURS que emerge em um momento de TD, onde há

mudanças em todos os setores vindo como resposta aos desafios atuais da sociedade digital e todo o conjunto de complexidade que envolve a formação de competências essenciais para atuar nesse contexto. Isto repercute não só em como as tecnologias são utilizadas, mas no sentido de como envolver toda a sociedade neste processo (equidade digital). A tecnologia digital não pode ser apenas um processo de digitalização, mas que o objetivo seja o bem-comum com resultados equitativos (Pacheco et al., 2020). Neste sentido, a educação sob a perspectiva da TD - a ED -, procura promover a geração de competências em escala, o que implica a base e posicionamento do CEURS nas realidades vivenciadas localmente pelos agentes e na criação de espaços coletivos de aprendizagens. O CEURS delimita o conceito amplo de subnacionalidades (localização) e traz a municipalização como pressuposto em que a cidade é entendida como a sua região urbana e de onde partem as ações locais (boton up). O CEURS busca a municipalização da Agenda 2030 por meio da capacitação de agentes municipais e sociedade civil organizada na criação de projetos para o desenvolvimento sustentável das suas cidades (Pacheco & Carneiro, 2021). Este espaço participativo das realidades locais é possibilitado pela tecnologia digital e o modelo preconizado pelo CEURS que levam o engajamento e alinhamento das iniciativas dos agentes locais com governança, cooprodução e sustentabilidade no alcance dos objetivos da Agenda 2030. Os pressupostos da Neoaprendizagem guardam elementos que reconhecem tanto os impactos das novas ferramentas de aprendizagem como as mudanças ambientais daquilo que significa aprender no campo da educação.

3.2. EQUIPE DE APOIO AOS PARTICIPANTES DO CEURS

Para atuação no CEURS, a equipe de apoio foi selecionada por meio de edital. O processo seletivo estruturou-se com base nos delineamentos para um novo perfil de apoio: atribuições previam a pesquisa e o envolvimento no projeto de criação, fundamentação e atuação nova proposta do ensino digital. Essa equipe foi denomiada, inicialmente, tutoria.

A partir da definição das etapas de seleção previstas no edital foram definidos os critérios de análises. A seleção consistiu em três (3) etapas e seguiu os critérios: Etapa 1 - Análise do histórico acadêmico e profissional atualizado, Formulário de inscrição online (etapa eliminatória). A análise, nesta etapa, buscou identificar a experiência do candidato afim aos objetivos do CEURS, ou seja, é desejável que o candidato apresente características desejáveis (experiência em ambiente virtual de educação (ex: Moodle); experiência na área de EaD, treinamento ou capacitação; noções sobre gestão pública). Etapa 2 – conduziu a avaliação e análise de habilidade na comunicação escrita (peso 5,0) e buscou características que o candidato deve demonstrar por meio de uma simulação situacional a qual abordou um problema real de contato com o aprendente (intervenção, capacidade de solução do problema, condução da situação, etc). Sendo utilizados os critérios: Coesão e Coerência na escrita;Gramática; habilidades na análise e síntese do problema simulado; assertividade; criatividade na resolução do problema; Etapa 3 – Entrevista (somente para os finalistas) (peso 5,0), buscou identificar habilidades por meio da entrevista (organização e Planejamento; conhecimento técnico (alguma experiência na área de gestão pública, EAD ou educação digital); discurso e interação). Foram selecionados 8 tutores com formações diversas (Administraçao, Engenheira Agrônima; Turismo; Matemática Aplicada; Design visual; Arquitetura e Urbanismo; Direito e Ciências Contábeis). A atuação dos tutores iniciou-se com o preparo e orientação pela equipe de especialistas e profissionais pedagógicos no processo de desenvolvimento de materiais e atividades relacionadas a operacionalização do programa. O alinhamento com a

metodologia (neoaprendizagem) proposta pelo programa foi realizada a partir de uma capacitação. A incursão na preparação de recursos materiais, aquisição de conhecimentos científicos, pesquisa com desenvolvimento de produção científica, testagem da plataforma digital e de conteúdos e atividades, coloca, por si só, a área da pesquisa em evidência. As atribuições foram definidas por equipe de especialistas de domínio e abordam entre outras: pesquisas e revisões de literatura sobre os temas do CEURS, publicação de artigos científicos; registro de boas-práticas e gestão do conhecimento; relacionamento com instituições da sociedade civil. Adicionalmente há as atuações na plataforma que prevê o acompanhamento dos participantes do Programa ao longo de toda sua realização, suporte e apoio nas tarefas, atividades síncronas e assíncronas, auxíliona organização do estudo, estímulo e engajamento dos participantes; auxilio técnico e metodológico; domínio do conteúdo CEURS e participação na elaboração de cases nas cidades dos participantes que acompanhará, alinhar ações e atividades com a metodologia da equipe CEURS, com especialistas, técnicos, materiais didáticos, etc.

3.3. IDENTIFICAÇÃO DO NOVO PERFIL

Com base na literatura de ED, e nas definições das atribuições do tutor CEURS em contextos de ED e pressupostos orientadores, a selação de tutores primou por habilidades que se alinhassem a proposta do CEURS. A partir dos pressupostos da ED, fica claro que a atuação da equipe dos tutores desempenharia função diferenciada da tradicional atribuição dada a um tutor à distância da EAD (vide diretrizes MEC). No contexto ED, o tutor é um ator ativo que, além de navegar em quatro diferentes relacionamentos: conteúdo, aprendente, professor e o sistema digital, navega no ambiente de forma cambiável e transversal. Bem como suas presenças (presença cognitiva, social, de ensino) (Garrison et al., 2000) observam e se direcionam aos pressupostos de que as competências são resultado das interações de pessoas, agentes e artefatos da rede (Venzin et al., 1998; Pacheco et al., 2020). Diferença fundamental, pois o tutor EAD possui foco na atividade fim: “ensino” (MEC, 2007). Destaca-se que na metodologia inovadora que apóia o contexto em que o CEURS opera (aprendizagem a partir da experiência), o tutor ganha contornos diferenciados, providenciando ambiente de confiança e interação, permitindo o engajamento do aprendente (Freire, Pacheco, Aires & Bresolin, 2019) no ambiente digital e facilitando o ensino/aprendizagem. Nesse sentido, configura-se ainda a diferença nas relações do tutor com o conteúdo, na EAD restringe-se a apropriação e domínio do conhecimento disciplinar para auxiliar o estudante na resolução de dúvidas a respeito do conteúdo, técnicas de avaliação e feedback (MEC, 2007). Já para o contexto ED, o tutor perspassa o conteúdo disciplinar, e está presente nos processos de criação, pesquisa e desenvolvimento, em que o tutor ED está imbuído em diferentes competências - (conhecimentos – saberes; habilidades – saber fazer; e atitudes – saber ser) para a sua atuação (pedagógica, social e gerencial) (Mattar, Rodrigues, Czeszak & Graciani, 2020). No Programa CEURS, a equipe de tutoria é multi (diferentes formações) e transdisciplinar (recursos são resultados de múltiplas formações), em que diferentes perfis profissionais permitem não só a construção de conhecimento, mas a proposta e pressuposto do bem comum e coprodução (Pacheco et al., 2020; Siemens, 2005). O pressuposto da coprodução e do bem comum envolve o tutor em dimensões maiores comparadas ao âmbito de atuação dos tutores EAD. O bem comum, como commons digital é orientado por princípios, valores e diretrizes que levam à sustentabilidade (Pacheco et al., 2020) e que destacam a atuação do tutor ED. Enquanto no EAD os profissionais atuam de forma focada no ensino, priorizando tradicionais modelos de ensino/aprendizagem mediados por TIC,

na ED, esse processo é multidimensional, podendo atingir o tripé da universidade–pesquisa, extensão e ensino (caso foco do estudo). Gerando a ciência por meio da pesquisa e desenvolvimento de recursos materiais e didáticos com fundamentação científica, configurando a dimensão "Pesquisa". O desenvolvimento de recursos materiais para apoio na plataforma digital coloca o tutor na relação entre a pesquisa e a extensão, em que há interação entre a instituição CEURS e comunidade de agentes municipais (aprendentes da sustentabilidade). A dimensão extensão e ensino coloca o tutor como ativo tanto no processo de criação como no de atuação no ensino/aprendizagem. Nesse tripé, as competências e saberes (saber aprender, saber fazer e saber aplicar) (Mattar et al., 2020) estão imbuídos e incorporados na atuação do tutor ED. Cujas presenças implicam em complexidade e transversalidade por meio da coprodução, interação e relacionamentos.

Quadro 2 – Comparativo - Tutor EAD para ED

EAD	ED
Envolve o ensino e seus relacionamentos no ambiente	Envolve também a pesquisa, ensino e extensão
Formas de interação previstas nos modelos tradicionais de EAD	As interações são intercambiáveis: o tutor navega de forma transdisciplinar que envolve a integração entre as disciplinas para geração de ciência.
O conhecimento é construído pela interação entre os atores e o meio e avaliado dentro de um contexto de interação.	A construção do conhecimento se dá por meio de humanos e não humanos, em que o mais importante é a busca do que não se sabe do que o que se sabe no momento O contexto é que direciona a escolha e uso do conhecimento.
Presenças social, de ensino e cognitiva na perspectiva construcionista	Presenças social, de ensino e cognitiva na perspectiva conexionista

Fonte: elaborado pelos autores (2021).

3.4. DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA PARA A EDUCAÇÃO DIGITAL

A Educação Digital – ED tem a sua gênese para além do ensino à distância convencional, bem como por sua natureza de interações, essa aprendizagem é também, diferente da EAD tradicional. Apesar do componente " mediada pelo digital", a sua evolução caminhou para campos da teoria e prática de forma diferenciada (Garrison *et al*., 2000). TICs asseguram um ambiente que promove redes de aprendizagem e conhecimento também na EAD, porém, na ED vai além delas (DePablos *et al*., 2019; Moreira & Schlemmer, 2020, p. 6; Pacheco *et al*., 2020). De acordo com os referenciais de qualidade do MEC (2007), a filosofia da aprendizagem na EAD considera a construção de conhecimento resultado da interação individual e coletiva com seu meio (como a informação se dá). Nesse sentido, o conhecimento é construído (construtivismo). Por outro lado, na ED, o conhecimento é resultado das redes de interações, que vai além da relação entre pessoas, mas dessas com os artefatos e agentes não humanos de conhecimento (visão conexionista) (Pacheco *et al*., 2020; Venzin *et al*., 1998). Para contextos inovadores como a ED, a formação de competências, ainda,repousa em metodologias diferenciadas as quais buscam desenvolver a aprendizagem continua ao longo da vida (Moreira & Schlemmer, 2020) e ambientes inteligentes e experiências inspiradoras para a aquisição de competências essenciais ao Mercado de trabalho. Dessa forma, a Neoaprendizagem, que prima pela aprendizagem significativa a partir de engajamento experiencial, se ajusta a proposta da ED. O apoio de metodologias ativas e equipes de coprodução contribuem para o desenvolvimento da inovação e colaboração (Freire *et al*., 2019). Ao mesmo tempo que as tecnologias digitais oportunizam novas ferramentas para processos de aprendizagem em

escala sustentável (DePablos *et al*., 2019), apresenta um ambiente que considera a singularidade dos participantes. Onde a aprendizagem acessada por meio da experiência do aprendente é contextualizada (Neoaprendizagem) levando-o a iniciar a sua jornada de aprendizagem a partir do acesso as suas próprias experiências. O cognitivo desenvolve-se em um espiral de construção de conhecimento e aprendizagem, abrindo espaços para a aprendizagem experiencial e descobertas para uma nova aprendizagem a partir de experiências prévias utilizadas como gatilhos (Freire *et al*., 2019).

Quadro 2 – Diferenças entre Educação à Distância e Educação Digital

Elementos	EAD	ED
Ênfase	Nos Conteúdos	Nas Competências
Objetivos fins	Aprendizagem	Competências
Metodologia	Tradicional	Neoaprendizagem
Objetivo	Engajamento	Trilhas de Aprendizagem
Pressuposto	Construtivista	Conexionista
Arranjo Curricular	Multidisciplinaridade. Procedural	Transdisciplinaridade de coprodução. Contextual
Perfil do profissional	Convencional	Capacidade de aprendizado contínuo
Acesso ao conhecimento	Pela inferência	Pela experienciação, gatilho
Percepção	Coletividade	Singularidade

Fonte: elaborado pelos autores (2021).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do exposto, pode-se inferior que a TD impactou todos os setores da sociedade de maneira irreversível e o setor educacional se mostrou com potencial para a formação de competências necessárias nessa nova ordem. Como evolução da EAD, a mudança nos pressupostos de construção do conhecimento é a diferença mais significativa, em que também o aprendizado pode estar além do indivíduo. O conhecimento é resultado das redes de interações entre agentes não humanos e humanos que colocam o processo de aprendizagem em ambientes complexos em mudança cujas conexões é que possibilitam o aprender. A visão de bem comum imbuída nos pressupostos norteadores destaca as habilidades de aprendizagem para competências essenciais da era digital. Além disso, a metodologia Neoaprendizagem, inovadora do programa, busca desenvolver a aprendizagem continua, significativa e contextualizada a partir de engajamento experiencial. Dessa forma, cuida da singularidade por meio da jornada de aprendizagem, ao mesmo tempo que tem potencial para ser escalável pelas TICs inovadoras. O novo perfil de tutor, como demonstrado neste estudo, atua de forma multidimensional na pesquisa, extensão e ensino. Como características importantes destaca-se a ênfase na atividade fim que passa pela aprendizagem e as competências do aprendente. Já na EAD, o foco está na dimensão “ensino” e o fim é a aprendizagem. A atuação transdisciplinar possibilita a comunicação na rede com multiplas formações e disciplinas, contribuindo para o alcance das competências desejadas. Portanto, este programa apresenta evidências de sua aplicação em vários outros contextos. Para futuras pesquisas, um estudo sobre outros perfis envolvidos na criação de objetos de aprendizagem e atuação no programa CEURS poderia dar um panorama maior sobre a inovação do Programa e a ED.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

[1] Bévort, E., & Belloni, M. L. (2009). Mídia-educação: conceitos, história e perspectivas. *Educação e Sociedade*; 30(109):1081-102. https://doi.org/10.1590/S0101-73302009000400008

[2] Branco, J. C. S., D., & Passos, O. R. D. (2020). Condições do trabalho docente e de tutoria na EAD: fragilização e precariedade. *Revista Tempos e Espaços em Educação*. *v*.13, n. 32. pp. 1-18. Doi: http://dx.doi.org/10.20952/revtee.v13i32.14262

[3] Brasil. Decreto nº 1, de 11 de março de 2016. *Estabelece Diretrizes e Normas Nacionais para a Oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância*. Recuperado em 10 de agosto, 2021, de

[4] https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/21393466/do1-2016-03-14-resolucao-n-1-de-11-de-marco-de-2016-21393306.

[5] DePablos, J., M., Colás, M., P., López Gracia, A., & García-Lázaro, I. (2019). Uses of digital platforms in Higher Education from the perspectives of the educational research. REDU. *Revista de DocenciaUniversitaria*, 17(1), 59-72. https://doi.org/10.4995/redu.2019.11177.

[6] Fachrunnisa, O., Adhiatma, A., Lukman, L., & Majid, M. M. N. A. (2020). Towards SMEs' digital transformation: The role of agile leadership and strategic flexibility. *Journal of Small Business Strategy*, *Vol*. 30, No. 03, 65-85

[7] Freire, P. S., Pacheco, R. C. S., Aires, R. W. A., & Bresolin, G. G. (2019). As quatro dimensões do Método Alexandria para instanciação da neoaprendizagem na prática do ensino superior. In: Freire, P. S., Silva, T. C., & Bresolin, G. G. *Universidade Corporativa em Rede: diretrizes iniciais do modelo*. Coleção UCR, *v* 1, 271 p.

[8] Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-base denvironment: Computer conferencing in higher education. *The Internet and HigherEducation*, 2(2/3), 87–105.

[9] Gil, A. C. (2010). Como elaborar projetos de pesquisa (5. Ed). São Paulo: Atlas.

[10] Hinings, B., Gegenhuber, T., & Greenwood, R. (2018). Digital innovation and transformation: An institutional perspective. *Information and Organization*, *v*. 28, n. 1, p. 52-61,

[11] Krimpmann, D. (2015). IT/IS Organisation Design in the Digital Age – A Literature Review. *International Journal of Computer and Information Engineering,Vol*:9, No:4.

[12] Mattar J, Rodrigues L.M.M., Czeszak W., & Graciani, J. (2020). Competências e funções dos tutores online em educação a distância. *Educ Rev*. [Internet].; 36(e217439):1-23. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0102-4698217439.

[13] Ministério de Educação. MEC. (2007). *O que é educação à distância?* Recuperado em 15 de agosto, 2021, de http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=12823:o-que-e-educacao-a-distancia.

[14] Moore, M., & Kearsley, G. (2011). *Distance education: a system view*. Belmont (USA): Wadsworth Publishing Company: Cengage Learning.

[15] Moreira, J. A., & Schlemmer, E. (2020). Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. *Revista UFG*, *v*. 20. DOI: 10.5216/REVUFG.V20.63438.

[16] Pacheco, R. C. dos S., Santos, N. dos, & Wahrhaftig, R. (2020). Transformação digital na Educação Superior: modos e impactos na universidade. *Revista NUPEM*, Campo Mourão, v. 12, n. 27, p. p. 94-128.

[17] Pacheco, R. C. S., & Carneiro, R. M. (2021). *Introdução a Municipalização da Agenda 2030*. Florianópolis: Pandion.

[18] Preti, O. (2011). *Educação a distância: fundamentos e políticas*. Cuiabá: EdUFMT.

[19] Sartori, A., & Roesler, J. (2005). *Educação superior a distância: gestão da aprendizagem e da*

produção de materiais didáticos impressos e on-line. Ed. UNISUL.

[20] Siemens, G. (2005). *Connectivism: A learning theory for the digital age*. Recuperado em 10 de agosto, 2021, de https://jotamac.typepad.com/jotamacs_weblog/files/Connectivism.pdf.

[21] Stolterman, E., & Fors, A. C. (2004). Information technology and the good life. In: KAPLAN, Bonnie *et al*. (Eds.). Information Systems Research: relevant theory and informed practice. Boston: Springer.

[22] United Nations. (2015). *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. Resolution of the General Assembly 70/ 1. Recuperado em julho, 2021, de http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E.

[23] Venzin, M., Von Krogh, G., & Roos, J. (1998). *Future research into knowledge management. Knowing in firms: Understanding, managing and measuring knowledge*, p. 26-66.

[24] Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2). 118–144. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003.

Capítulo 15

Oficinas de microscopia óptica e eletrônica: uma experiência extensionista de capacitação técnica

Alisson Rodrigo de Oliveira
Maria Albertina de Miranda Soares
Marcia Regina Paes de Oliveira
Vanessa Parise Chagury
Cristina Lúcia Sant'Ana Costa-Ayub

Resumo: As universidades públicas são centro de excelência em produção científica e inovação tecnológica devido à formação altamente qualificada de seu corpo docente e técnico e sua infraestrutura de ponta. Nesse contexto, os microscópios ópticos e eletrônicos são equipamentos que permitem a realização de análises acuradas de materiais biológicos, as quais são fundamentais para a produção de conhecimento científico e aplicação tecnológica nas áreas de Ciências biológicas, da Saúde e correlatas. O objetivo das oficinas de Microscopia óptica e eletrônica, a qual faz parte do projeto de extensão "Laboratórios de recursos didáticos em Ciências morfológicas", vinculado à Pró-reitoria de extensão da Universidade Estadual de Ponta Grossa – Proex – UEPG, foi capacitar profissionais dessas áreas em Microscopias. O público-alvo das oficinas foram auxiliares e técnicos dos laboratórios das áreas de Ciências biológicas, da Saúde e correlatas da UEPG e das demais instituições de ensino e pesquisa da cidade. A maioria das oficinas foi de aulas práticas sobre o manuseio dos Microscópios óptico comum e de epifluorescência e sobre princípios teóricos e práticos do funcionamento do Microscópio eletrônico de varredura. Alguns métodos de processamento de amostras biológicas foram apresentados, bem como noções de interpretação das imagens. Uma apostila, contendo todos os assuntos abordados, foi disponibilizada aos participantes. A capacitação técnica contínua é de crucial importância para a atualização do conhecimento e novas aprendizagens, as quais resultam em motivação para o exercício da profissão e melhoria da sua contribuição nas respectivas áreas de atuação, com ênfase na produção científica e tecnológica. A equipe envolvida com a capacitação técnica teve momentos de muita aprendizagem no tocante ao uso adequado da linguagem, seleção de conteúdo e motivação durante a interação com o público-alvo com formações e experiências diversas no campo de trabalho. As avaliações dos participantes endossaram essa visão positiva da equipe em relação às oficinas, ao relatarem que a experiência foi bastante enriquecedora para a sua atuação profissional.

Palavras-chave: microscopia óptica, microscopia eletrônica, capacitação profissional.

1. JUSTIFICATIVA

Segundo Silva *et al.* (2019) a extensão universitária é compreendida, do ponto de vista dos interesses das instituições de Ensino superior, como uma oportunidade de enriquecimento das aprendizagens dos discentes associadas a atividades práticas, e da sociedade como uma maneira de ter acesso a diversos serviços que visam o exercício da cidadania e dos direitos humanos.

Biondi e Alves (2011) afirmam que "o papel da extensão é "ampliar a visão de mundo do aluno, do professor e do funcionário que participam das atividades. É pela prática extensionista que o contato com mundo além-muros se torna mais maleável."

Sendo as Universidade públicas centros de excelência em pesquisa devido à alta qualificação de seu corpo docente e técnico e sua infraestrutura de ponta, compartilhar essa expertise com outros segmentos da sociedade é democratizar o conhecimento. Nesse intuito, uma série de oficinas, desenvolvidas por docentes altamente capacitados no âmbito da pesquisa em Ciências morfológicas, oportunizaram iniciação à capacitação no campo das Microscopias aos técnicos e profissionais das Ciências biológicas, da saúde e da agronomia.

A microscopia é uma área de conhecimento de extrema importância para o desenvolvimento científico e tecnológico em nosso país, devendo, portanto, ser estimulado o uso desses equipamentos por todos envolvidos com esse processo de produção humana.

O surgimento da microscopia no final do século XVI, com a construção do primeiro microscópio óptico por Hans Janssen e seu filho Zacharias Janssen, revelou um mundo que não podia ser visualizado a olho nu. No século XVII, a microscopia floresceu e, no campo das Ciências naturais, possibilitou a observação de seres vivos diminutos, assim como tecidos e células de organismos mais complexos. O princípio de funcionamento da microscopia óptica tem como base o conhecimento de uma área da física denominada óptica, que estuda os fenômenos relacionados à luz. Na microscopia óptica, a luz é emitida por uma fonte luminosa e focalizada na amostra por lentes de vidro do tipo condensadoras (aumentam a intensidade da luz que chega à amostra) e atravessa lentes de vidro do tipo objetivas (poder de resolução – poder de resolver detalhes - e ampliação), gerando uma imagem que será ampliada pelas lentes de vidro do tipo oculares.

No século XX, houve o surgimento de microscópios com capacidade de explorar outras propriedades da matéria, como a fluorescência. O Microscópio de fluorescência é um tipo de microscópio óptico, portanto, apresenta as mesmas partes mecânicas e ópticas do Microscópio óptico de luz. O Microscópio de fluorescência foi projetado para observar substâncias naturalmente fluorescentes ou sintéticas, conhecidas como fluorocromos, as quais são capazes de absorverem um comprimento de onda específico e emitirem luz brilhante em um comprimento de onda maior. Há uma diversidade de fluorocromos que interagem com diferentes estruturas das amostras biológicas, permitindo, assim, a realização de estudos mais acurados dos componentes celulares. Para a observação da fluorescência nas amostras, é necessário conhecer o equipamento e os ajustes dos seus filtros de excitação, o qual seleciona o comprimento de onda desejado, e o de emissão, o qual deixa passar a luz emitida pela amostra (a fluorescência).

Outro grande avanço tecnológico da microscopia no século XX foi o desenvolvimento do sistema eletrônico na década de 30, o qual ampliou, e muito, o poder de resolução dos microscópios. De funcionamento baseado nas propriedades ondulatórios dos elétrons e

sua interação com a matéria, esse tipo de microscópio apresenta uma fonte geradora de elétrons e um sistema de lentes eletromagnéticas com funções similares ao da microscopia óptica, mas com alta resolução. O microscópio eletrônico de varredura (MEV) é um dos sistemas de microscopia eletrônica usado para pesquisa em várias áreas do conhecimento. O MEV possui uma lente eletromagnética (bobina de varredura) que permite que os elétrons primários interajam com a superfície da amostra, retirando elétrons secundários, os quais são capturados por um sistema coletor para gerar uma imagem em preto e branco.

Com o surgimento da microscopia, houve necessidade do estabelecimento de técnicas para o processamento das amostras biológicas. As primeiras técnicas a serem desenvolvidas, no século XIX, foram a de fixação com soluções à base de formol, de desidratação com álcool, inclusão com parafina e corte em micrótomo (aparelho que permite realizar cortes na espessura de micrômetros). Desde que o material biológico não possui contraste natural, houve a necessidade do desenvolvimento de corantes, os quais inicialmente eram extraídos de seres vivos, como, por exemplo, o carmim, obtido de fêmeas de Cochonila, e hematoxilina, obtido de uma planta. Ambos os corantes foram utilizados em meados do século XIX para visualizar o núcleo das células. As anilinas, como a eosina, usadas na indústria têxtil, entre 1875 e 1880, também foram utilizadas na coloração do citoplasma das células. A coloração hematoxilina e eosina (H.E.) ainda é utilizada nos estudos de morfologia dos tecidos animais. Atualmente, há uma infinidade de técnicas para análise de amostras biológicas, conhecidas como citoquímicas. Há citoquímicas baseadas na afinidade dos componentes celulares por corantes básicos (basofilia) e ácidos (acidofilia), exemplificada pela combinação hematoxilina e eosina. As citoquímicas mais complexas são baseadas em reações covalentes, como, por exemplo, da Reação de Feulgen, para a detecção do DNA, e da Reação do Ácido Periódico de Schiff (PAS), para detecção de glicoproteínas. Entretanto, análises refinadas das amostras biológicas são realizadas pela técnica de imunohistoquímica, a qual é baseada na especificidade da interação antígeno-anticorpo. Na técnica de imunohistoquímica, o componente celular de interesse funciona como antígeno, que será detectado por anticorpos acoplados a substâncias cromogênicas (que geram cor). A imunofluorescência tem o mesmo princípio da imunohistoquímica, mas os anticorpos usados para detectar o componente celular de interesse são acoplados a fluorocromos.

A pesquisa de laboratório nas áreas das Ciências biológicas, Saúde e áreas correlatas demanda conhecimento de microscopias, de técnicas de processamento de amostras biológicas e de análises de imagens. Dessa forma, a capacitação de técnicos e auxiliares de laboratório no uso das microscopias, no preparo de amostras biológicas e nas análises de imagens é de fundamental importância para o apoio nessas pesquisas, favorecendo a produção de conhecimento científico e inovação tecnológica.

2. OBJETIVOS

O objetivo das oficinas foi capacitar técnicos e auxiliares de laboratórios, oriundos da Universidade Estadual de Ponta Grossa e de outras instituições, para o uso de diferentes técnicas de Microscopias, preparo de amostras e análises de imagens.

3. METODOLOGIA

Três oficinas foram ministradas, em encontros semanais de 4h cada, computando 12h de atividades, sendo a maioria das aulas práticas sobre manuseio dos Microscópios Óptico Comum e de Epifluorescência e sobre princípios teóricos e práticos do funcionamento do Microscópio Eletrônico de Varredura de Alta Resolução (MEV- FEG). Alguns métodos de processamento de amostras biológicas também foram apresentados nas oficinas, bem como noções de interpretação das imagens. Uma apostila, contendo todos os assuntos abordados, foi disponibilizada aos participantes das oficinas.

Na primeira oficina, inicialmente foi ministrada a parte teórica sobre os princípios de funcionamento, manuseio e aplicação em pesquisa do Microscópio óptico comum. Em seguida, os participantes realizaram um exercício que consistia em identificar em uma figura as partes mecânicas e ópticas do Microscópio óptico comum. Finalizado o exercício, os participantes prepararam duas amostras de material biológico, uma de bactérias e outra de células da mucosa bucal, para observação ao Microscópio óptico comum. As bactérias foram espalhadas sob uma lâmina de vidro, fixadas sob calor e coradas com violeta de genciana. As células da mucosa bucal foram espalhadas em lâminas de vidro, fixadas em álcool 70% e coradas com azul de metileno. Os participantes observaram as amostras de bactérias nas objetivas de 4X, 10X, 40X e 100X (imersão em óleo) e as da mucosa bucal nas objetivas de 4X, 10X e 40X. Durante a observação, os participantes realizaram outro exercício que consistia em desenhar ou fotografar as células observadas e identificar as estruturas coradas.

Na segunda oficina, inicialmente foi ministrada a parte teórica sobre os princípios de funcionamento, manuseio e aplicação em pesquisa do Microscópio de epifluorescência. A amostra usada para observação ao Microscópio de epifluorescência foi de cortes de intestino delgado de ratos tratados com o fluorocromo DAPI (fluorescência azul), que identifica o DNA das células, e o fluorocromo faloidina-Tritc (fluorescência vermelha), que identifica proteínas do citoesqueleto das células. Os participantes observaram as amostras nas objetivas de 20X e 40X. Durante a observação, os participantes realizaram um exercício que consistia em fotografar os cortes de intestino delgado de ratos e identificar as estruturas fluorescentes (Figuras 1A, B e C). As imagens capturadas no Microscópio de epifluorescência foram disponibilizadas aos participantes.

Na terceira oficina, inicialmente foi ministrada a parte teórica sobre os princípios de funcionamento, manuseio e aplicação em pesquisa do Microscópio eletrônico de varredura de alta resolução (MEV-FEG). A amostra usada foi de vespas processadas para a observação ao MEV-FEG. Os participantes puderam observar todas as etapas de captação das imagens das vespas, realizadas no Complexo de Laboratório Multiusuários (C-LABMU), pela técnica Vanessa Parise Chagury, e sanar as dúvidas sobre o funcionamento e uso desse tipo de microscopia. As imagens capturadas das vespas foram disponibilizadas aos participantes (Figuras 1D, E, F e G).

4. RESULTADOS

As oficinas possibilitaram aos participantes aprendizado sobre os princípios teóricos e práticos do funcionamento dos microscópios ópticos e eletrônicos. Os participantes aprenderam a manusear o Microscópio óptico comum e de epifluorescência e puderam acompanhar o manuseio do Microscópio eletrônico de varredura de alta resolução (MEV-FEG), realizado com o apoio da técnica do Complexo de Laboratórios Multiusuários (C-

LABMU) da UEPG. Os participantes aprenderam alguns métodos de preparo de material biológico para observação nesses tipos de microscopia, além de noções de interpretação das imagens. Conclui-se que a capacitação técnica contínua de técnicos e auxiliares de laboratório é de crucial importância para a atualização do conhecimento e novas aprendizagens, as quais resultam em motivação para o exercício da profissão e melhoria da sua contribuição nas respectivas áreas de atuação, com ênfase na produção científica. Os resultados das avaliações dos participantes endossam a visão da equipe da importância da capacitação técnica contínua para o exercício da profissão.

Figura 1. Momentos das Oficinas de Microscopia óptica e eletrônica realizadas em novembro de 2023. **A, B e C**. Aprendizagem do manuseio, observação e fotodocumentação de material biológico ao Microscópio de epifluorescência. **D e E.** Aprendizagem sobre o princípio de funcionamento e manuseio do Microscópio eletrônico de varredura de alta resolução (MEV-FEG). **F**. Amostra biológica (vespas) utilizada na aprendizagem do uso do MEV-FEG. **G**. Uma das imagens capturadas da vespa durante a aprendizagem sobre o uso do MEV-FEG.

Fonte: autores.

Acreditamos que essa experiência de capacitação técnica está de acordo com o a afirmação feita por Silva *et al.* (2019) que a extensão universitária proporciona a formação de cidadãos e profissionais, com bases em ações, que se articula com o ensino e a pesquisa.

Essa experiência também está de acordo com a afirmação de Pinheiro e Narciso (2022) que a extensão universitária é importante para o desenvolvimento profissional e pessoal, além de estimular a pesquisa, ampliar o acesso à educação e promover a democratização do conhecimento, levando a universidade para mais próximo da sociedade.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A equipe avalia como positiva a iniciativa de ofertar Oficinas de microscopias óptica e eletrônica aos técnicos e auxiliares de laboratórios oriundos da Universidade Estadual de Ponta Grossa e de outras instituições de ensino e pesquisa da cidade. A equipe acredita que contribuiu com a formação contínua desses profissionais ao ofertar uma capacitação técnica de alta qualidade. Entretanto, o desafio, em futuro próximo, é de ampliar o público-alvo, de maneira a incluir alunos de cursos de técnicos nas áreas de Ciências biológicas, da Saúde e correlatas em nossa região. Para isso, a divulgação das oficinas deverá ser ampliada, a oferta poderá ocorrer no contraturno e em sistema híbrido de ensino (aulas *online* e presencial).

REFERÊNCIAS

[1] ALBERTS, B. et al. **Biologia Molecular da Célula**. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 1427p.

[2] ALBERTS, B. et al. **Fundamentos da Biologia Celular.** 4 ed**.** Porto Alegre: Artmed, 2017. 838p.

[3] BIONDI, D.; ALVES, G.C. A extensão universitária na formação de estudantes de engenharia florestal – UFPR. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental.** V. 26, p.209-224. Jan./jun. 2011.

[4] CARVALHO, H.F.; RECCO-PIMENTEL, S.M. **A Célula.** 4 ed. Barueri: Manole, 2019. 590p.

[5] JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular.** 10 ed**.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. 416p.

[6] MELO, R.C.N. **Células e Microscopia: princípios e práticas**. Juiz de Fora: Editora da UFJF. 2ª ed. 2018.

[7] PINHEIRO, J.V.; NARCISO, C.S. A importância da inserção de atividades de extensão universitária para o desenvolvimento profissional. **Revista de Extensão e Sociedade**. V. 14, n. 2, p. 56-68. Jun./nov. 2022.

[8] SILVA *et al.* Importância da extensão universitária na formação profissional: projeto canudos. **Revista de Enfermagem UFPE online**. V. 13, out. 2019. e242189. DOI: 10.5205/1981-8963.2019.242189.

Capítulo 16

Ações de extensão universitária na Universidade de Fortaleza: integrando teoria e prática

Roselene Couras Del Vecchio da Ponte
Oderlene Vieira de Oliveira
Randal Martins Pompeu
Alexandra Alencar Siebra
Larissa Learth Sampaio de Lima

Resumo: Este artigo apresenta um relato de prática docente de uma ação de extensão universitária proposta pela professora da disciplina Gestão, Empreendedorismo e Sustentabilidade da Universidade de Fortaleza (UNIFOR) aos seus alunos. A iniciativa buscou explorar a eficácia do tripé universitário – ensino, pesquisa e extensão – por meio de um projeto de extensão desenvolvido na comunidade Pau Pelado. Com uma abordagem qualitativa e exploratória, o projeto teve como objetivo aplicar conceitos acadêmicos em ações sociais práticas, alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). No âmbito da disciplina, os alunos desenvolveram e executaram oito atividades, cabendo destacar o "Dia da Beleza", doações de roupas e brinquedos, apoio a pequenos empreendedores e a realização de um censo comunitário. Este relato destaca como a integração entre teoria e prática fortalece a relação entre a universidade e a comunidade, gerando benefícios concretos para os moradores locais e proporcionando aos alunos experiências práticas enriquecedoras. Além disso, demonstra o compromisso da UNIFOR com o desenvolvimento sustentável e a responsabilidade social, evidenciando o impacto positivo de práticas educativas voltadas para a realidade social e comunitária.

Palavras-chave: extensão universitária, ação social, ação de extensão, Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

1. INTRODUÇÃO

A integração ensino, pesquisa e extensão forma a base das universidades brasileiras, conforme determina a Constituição de 1988 (Silva; Resende, 2017). Essa tríade é crucial para uma educação integral que vá além da sala de aula, contribuindo para o desenvolvimento social e econômico (Paula et al., 2019). A eficácia desse modelo reside na capacidade de unir teoria e prática, garantindo que a universidade desempenhe um papel ativo e relevante na sociedade (Almeida, 2019). Abordar essas questões e promover a verdadeira interdisciplinaridade é essencial para que as universidades cumpram seu papel societário e ofereçam uma educação multidimensional que se alinhe ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão (Farias et al., 2010).

Projetos de extensão universitária desempenham um papel crucial na conexão entre academia e comunidade, proporcionando benefícios mútuos. Eles permitem que estudantes apliquem conhecimentos teóricos em contextos reais, desenvolvendo habilidades práticas e uma atitude cidadã transformadora (Biscarde et al., 2014). Esses projetos abrangem diversas áreas, com ênfase na educação, e podem resultar no desenvolvimento de tecnologias sociais (Damásio; Curi Filho, 2020). A extensão universitária também contribui para a valorização da cultura local (Silva et al., 2021). Além disso, esses projetos são fundamentais para a formação integral dos estudantes, permitindo-lhes enfrentar desafios e descobrir seu potencial, alinhando-se com as diretrizes nacionais de educação e extensão (Sá et al., 2022). Assim, a extensão universitária fortalece o vínculo entre universidade e sociedade, promovendo transformação social e enriquecimento acadêmico.

De acordo com Costa (2021), a extensão universitária representa uma via de mão dupla, onde o conhecimento acadêmico é testado e adaptado às necessidades sociais, fortalecendo o vínculo entre a universidade e a comunidade. Essa interação promove um impacto positivo e tangível, reforçando a responsabilidade social das instituições de ensino superior e enriquecendo a formação dos estudantes. A Universidade de Fortaleza (UNIFOR) foi fundada com um tripé fundamental: ensino, pesquisa e extensão.

Ao longo do tempo, a Universidade de Fortaleza (UNIFOR) tem aprimorado a integração dos programas de extensão aos currículos universitários, com um enfoque crescente em alinhar essas atividades aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas. Esse alinhamento estratégico não apenas aborda questões sociais urgentes, mas também fortalece a relação entre a universidade e a sociedade, gerando um impacto positivo e sustentável nas comunidades envolvidas. Através dessa abordagem, a UNIFOR demonstra seu compromisso com a promoção de mudanças sociais significativas e a construção de um futuro mais equilibrado e justo.

Nesse contexto, os alunos da disciplina de Gestão, Empreendedorismo e Sustentabilidade do curso de Moda participaram de um projeto de extensão voltado para a responsabilidade social. O objetivo do projeto foi aplicar os conhecimentos adquiridos em sala de aula para desenvolver e implementar uma ação social, promovendo a prática de responsabilidade social e contribuindo para a solução de desafios locais. Essa iniciativa exemplifica o compromisso da UNIFOR com a integração de teoria e prática, preparando os alunos para enfrentar e resolver problemas reais em suas futuras carreiras profissionais.

Desta forma, os alunos com o intuito de promover bem-estar e a solidariedade na comunidade Pau Pelado, elaboraram oito ações sociais buscando atender diversas necessidades locais de forma prática e eficaz. As iniciativas incluíram o aprimoramento

da autoestima e saúde mental das mulheres através de um "Dia da Beleza", a distribuição de roupas e brinquedos para atender às necessidades básicas e trazer alegria às crianças, além do apoio a uma pequena empreendedora com recursos e treinamento para expandir seu negócio. Além disso, foram feitas doações de carne para garantir alimentos essenciais, elaborado um censo para orientar políticas públicas e alocação de recursos, e oferecido suporte jurídico e terapêutico para idosos e crianças com necessidades específicas. Essas ações não apenas beneficiaram diretamente a comunidade, mas também proporcionaram aos alunos experiências práticas valiosas e fortaleceram seu compromisso com a responsabilidade social.

2. METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, focada na análise de um relato de prática docente. A escolha pelo método qualitativo justifica-se pela natureza exploratória e descritiva do trabalho, que busca compreender, a partir de uma perspectiva interpretativa, os impactos e significados de oito ações sociais realizadas na comunidade Pau Pelado. O método qualitativo permite uma investigação aprofundada das experiências e percepções dos participantes, facilitando uma compreensão rica e detalhada dos fenômenos sociais envolvidos.

O processo metodológico teve início com o planejamento detalhado e as discussões realizadas em sala de aula ao longo do semestre, conduzidas pelos alunos da disciplina de Gestão, Empreendedorismo e Sustentabilidade da Universidade de Fortaleza (UNIFOR), sob a orientação da professora responsável. Durante essas sessões, foram discutidos os objetivos gerais da ação social, identificando-se a comunidade-alvo, além da logística necessária para a execução das atividades planejadas. O planejamento estratégico incluiu a definição das atividades específicas, a alocação de recursos, e a designação de responsabilidades entre os alunos.

As ações elaboradas pelos estudantes foram desenvolvidas com o objetivo de atender às necessidades específicas da comunidade Pau Pelado e de promover o bem-estar social de seus residentes. As iniciativas planejadas foram:

1. "Dia da Beleza": Proporcionou um dia de autocuidado para as mulheres da comunidade, com atividades como corte de cabelo, maquiagem e cuidados com a pele.
2. Doação de Roupas: Arrecadação e distribuição de roupas para famílias necessitadas, visando melhorar as condições de vestuário dos moradores.
3. Doação de Brinquedos: Distribuição de brinquedos para crianças, com o objetivo de promover alegria e bem-estar infantil.
4. Palestra sobre Cuidados com Idosos: Ministrada por uma médica geriatra, a palestra visou fornecer informações sobre cuidados com a saúde e bem-estar dos idosos.
5. Doação de Cama: Atendeu a uma necessidade específica identificada durante o censo, proporcionando uma cama a uma família que carecia desse item essencial.
6. Doações de Carne: Distribuição de carne para melhorar a alimentação das famílias em situação de vulnerabilidade.

7. Elaboração do Censo de 2024 da Comunidade: Realização de um levantamento demográfico e socioeconômico da comunidade para mapear necessidades e condições de vida dos moradores.
8. Auxílio Jurídico: Prestação de assistência jurídica para ajudar na aposentadoria de idosos e na obtenção de benefícios para crianças com necessidades especiais.

Após o detalhado planejamento em sala de aula, a execução das ações contou com a colaboração da Célula de Cidadania e Fomento ao Empreendedorismo de Impacto Social do Comitê de Responsabilidade Social (CRS) da Assembleia Legislativa do Estado do Ceará, além do apoio logístico do Departamento de Trânsito do Ceará (Detran). Essas parcerias foram fundamentais para viabilizar os recursos e o apoio necessários para a realização das atividades.

A ação social foi realizada no final do semestre e envolveu a participação ativa dos moradores da comunidade Pio XII, também conhecida como Pau Pelado. A comunidade foi escolhida com base em critérios de vulnerabilidade social e potencial de impacto das ações propostas. A interação direta dos alunos com a comunidade durante o evento permitiu que eles aplicassem conceitos teóricos de gestão, empreendedorismo e sustentabilidade em um contexto real, proporcionando uma experiência de aprendizado prática e significativa.

Durante a execução das atividades, foram coletados dados por meio de observação participante, entrevistas informais e registros de campo, que serviram de base para a análise dos impactos das ações desenvolvidas. O uso de múltiplas fontes de dados qualitativos permitiu uma triangulação que fortaleceu a validade dos achados do estudo, possibilitando uma compreensão mais aprofundada dos resultados obtidos e das percepções dos participantes.

3. RESULTADO E DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo refletem a efetiva aplicação do tripé universitário — ensino, pesquisa e extensão — na prática docente e na extensão universitária, especialmente no contexto das atividades realizadas pelos alunos da disciplina de Gestão, Empreendedorismo e Sustentabilidade da Universidade de Fortaleza (UNIFOR). O relato das ações sociais desenvolvidas na comunidade Pau Pelado evidencia não apenas a importância da extensão universitária como um componente essencial da formação acadêmica, mas também seu impacto significativo na comunidade e na experiência educativa dos estudantes.

A primeira equipe focou em promover a saúde e o autocuidado das mulheres em situação de vulnerabilidade na comunidade, organizando um “Dia de Beleza” com o apoio do salão Cheiro Cheiroso. Essa atividade foi muito além da estética, oferecendo uma oportunidade para elevar a autoestima e promover a saúde mental e emocional das participantes. O apoio da Célula de Cidadania e Fomento ao Empreendedorismo de Impacto Social do Comitê de Responsabilidade Social (CRS) da Assembleia Legislativa do Estado do Ceará (ALECE) e do Departamento de Trânsito do Ceará (Detran) foi crucial, garantindo o transporte seguro das mulheres até o local do evento. Este tipo de atividade demonstra como ações aparentemente simples, como cuidados de beleza, podem ter profundos impactos sociais, contribuindo para o bem-estar psicológico e social das participantes.

A segunda equipe conduziu uma campanha de doação de roupas, que se destacou pela forte mobilização dos alunos do curso de Moda da UNIFOR. Integrada às comemorações dos 10 anos do curso, a campanha demonstrou como a integração entre diferentes áreas de conhecimento pode gerar impactos significativos. A ação envolveu a arrecadação de roupas para todas as faixas etárias e teve um papel importante em fortalecer o senso de responsabilidade social entre os alunos, além de atender a uma necessidade concreta da comunidade. A utilização da igreja local como ponto de distribuição reforçou a importância de parcerias com instituições comunitárias para o sucesso de ações sociais.

A terceira equipe adotou uma abordagem empreendedora, realizando um "apadrinhamento" de uma pequena empresária da comunidade. As ações incluíram a oferta de um curso de confeitaria no SENAC, apoio financeiro para a compra de insumos e a realização de uma sessão de fotos e vídeos profissionais para promover o novo negócio da confeiteira. Este esforço exemplifica a aplicação prática de conceitos de empreendedorismo e gestão, proporcionando aos alunos uma experiência real na promoção do desenvolvimento econômico local. Além disso, ao apoiar uma empreendedora local, a ação contribuiu para a sustentabilidade econômica da comunidade, promovendo a autossuficiência e o desenvolvimento social.

A quarta equipe focou na arrecadação e distribuição de brinquedos para crianças da comunidade, uma ação que trouxe alegria e conforto aos beneficiados. Essa atividade não só demonstrou o impacto positivo de iniciativas voltadas ao bem-estar infantil, mas também destacou a capacidade dos alunos em gerenciar projetos sociais, reforçando habilidades de administração e liderança em contextos práticos. A organização meticulosa da coleta e distribuição mostrou o comprometimento dos alunos com o planejamento e a execução eficiente de ações comunitárias.

A quinta equipe envolveu um aluno do curso de Administração de Empresas, que utilizou sua posição como proprietário de uma distribuidora de carnes para doar carne embalada em porções individuais. Essa ação mostrou como os recursos e as habilidades dos próprios alunos podem ser mobilizados para o bem comunitário, promovendo a segurança alimentar e atendendo a necessidades imediatas da comunidade. A participação ativa dos estudantes na logística e na distribuição dos alimentos reforçou o compromisso da universidade com a responsabilidade social e a ação direta.

A sexta equipe realizou um censo na comunidade Pau Pelado, uma iniciativa crucial para o planejamento e o desenvolvimento local. Esta atividade envolveu uma pesquisa detalhada para coletar dados demográficos e socioeconômicos diretamente das famílias, fornecendo informações valiosas que poderão orientar políticas públicas e ações futuras da ALECE. A experiência de conduzir um censo real permitiu aos alunos aplicarem técnicas de pesquisa quantitativa e qualitativa, desenvolvendo habilidades críticas para o campo da administração e contribuindo para o conhecimento sobre a comunidade.

A sétima equipe, composta por alunos do curso de Marketing, conduziu uma ação social voltada para melhorar as condições de vida de uma senhora da comunidade que dormia no sofá da sala. Após identificar a necessidade, os alunos arrecadaram fundos para adquirir e higienizar uma cama, além de fornecer um kit completo de cama. Esta ação, embora simples, teve um impacto profundo na qualidade de vida da beneficiada, demonstrando o poder transformador de pequenas intervenções bem planejadas e executadas.

A oitava equipe elaborou uma ação social que combinou assistência jurídica e apoio psicológico para atender a duas populações vulneráveis: idosos e crianças com

Transtorno do Espectro Autista (TEA). A ação incluiu o desenvolvimento de formulários para identificar idosos com direito à aposentadoria e crianças que necessitavam de apoio terapêutico. Esta iniciativa contou com o apoio de uma psicóloga voluntária, que ajudou a identificar as necessidades terapêuticas das crianças, garantindo que os direitos e benefícios adequados fossem solicitados. Esta abordagem multidisciplinar demonstra o compromisso dos alunos em abordar questões complexas de justiça social e apoio comunitário de maneira integrada.

Os resultados das ações desenvolvidas pelos alunos mostram claramente como o tripé universitário — ensino, pesquisa e extensão — pode ser aplicado de forma prática para gerar impactos sociais significativos. A integração entre teoria e prática não apenas enriquece a formação acadêmica dos estudantes, mas também fortalece a conexão entre a universidade e a comunidade. As atividades realizadas abordaram múltiplas dimensões de desenvolvimento comunitário, desde a promoção da saúde mental e autoestima até o apoio ao empreendedorismo local e a segurança alimentar.

Além disso, a aplicação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) nas atividades de extensão universitária evidencia o compromisso da UNIFOR com a responsabilidade social e o desenvolvimento sustentável. A incorporação de práticas sustentáveis nas operações diárias da universidade e na formação de seus alunos não apenas atende a demandas sociais emergentes, mas também prepara os alunos para desempenharem papéis ativos e responsáveis na sociedade.

A diversidade das ações, que vão desde o apoio jurídico até a promoção do empreendedorismo e a coleta de dados demográficos, reflete a abrangência e a flexibilidade da extensão universitária como uma ferramenta de transformação social. Cada ação, ao responder a uma necessidade específica da comunidade, exemplifica a importância de uma abordagem personalizada e participativa na extensão universitária.

O relato destas práticas docentes reafirma o valor da extensão universitária na promoção da cidadania e do desenvolvimento local. A participação dos alunos em ações sociais concretas proporciona uma vivência prática dos conteúdos teóricos abordados em sala de aula, fortalecendo o aprendizado e preparando-os para desafios futuros. Assim, a extensão universitária se apresenta não apenas como um componente curricular, mas como uma experiência transformadora que amplia os horizontes dos alunos e contribui para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

4. CONCLUSÃO

Com base na análise das atividades realizadas pelos alunos da Universidade de Fortaleza (UNIFOR) na disciplina de Gestão, Empreendedorismo e Sustentabilidade, fica evidente a eficácia do tripé universitário — ensino, pesquisa e extensão — em promover mudanças sociais significativas e impactar positivamente a comunidade local. As ações desenvolvidas pelos estudantes, que vão desde cuidados pessoais e apoio ao empreendedorismo até a execução de um censo comunitário, demonstram uma integração bem-sucedida entre a teoria acadêmica e a prática social. Este alinhamento não apenas fortalece os laços entre a universidade e a sociedade, mas também enriquece a formação acadêmica e profissional dos alunos, preparando-os para serem cidadãos ativos e profissionais comprometidos com o desenvolvimento sustentável.

As atividades realizadas destacam a capacidade da UNIFOR de conectar teoria e prática de forma significativa, evidenciando o impacto positivo que uma colaboração estreita

entre universidade e comunidade pode ter. Ao integrar suas ações com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), a UNIFOR reafirma seu papel como um agente de transformação social, comprometido com o desenvolvimento sustentável e com a formação de profissionais conscientes e responsáveis pelo futuro do planeta. A implementação de projetos como o "Dia da Beleza", a arrecadação de roupas e outras iniciativas específicas mostram como a universidade pode aplicar seus conhecimentos acadêmicos na prática, promovendo o bem-estar social e o desenvolvimento sustentável diretamente na comunidade.

Além disso, o sucesso dessas iniciativas destaca a importância das parcerias comunitárias e do engajamento local para a eficácia das ações sociais. A colaboração com entidades como o salão Cheiro Cheiroso e o Comitê de Responsabilidade Social da ALECE exemplifica como alianças estratégicas podem potencializar o impacto das atividades de extensão. O envolvimento dos alunos em diversas ações, como doações, apoio ao empreendedorismo, assistência jurídica e à saúde, demonstra um compromisso concreto com a justiça social e o desenvolvimento sustentável, refletindo uma abordagem educativa que vai além da sala de aula e alcança a vida real.

A realização do censo comunitário pelos alunos de Administração de Empresas também sublinha a importância de uma abordagem sistemática para a coleta de dados e a formulação de políticas públicas. Ao fornecer uma base sólida de informações sobre a população local, os alunos contribuíram para uma melhor tomada de decisões pela ALECE, demonstrando como o ensino, a pesquisa e a extensão podem trabalhar juntos para promover o desenvolvimento comunitário.

Em suma, este estudo confirma que a integração do ensino, pesquisa e extensão é fundamental para a formação integral dos alunos e para o cumprimento da missão social da universidade. As ações desenvolvidas pelos estudantes da UNIFOR não apenas beneficiaram diretamente a comunidade Pau Pelado, mas também proporcionaram valiosas experiências práticas que enriquecem a formação acadêmica e profissional dos alunos. A continuidade e expansão de tais práticas são essenciais para fortalecer ainda mais os laços entre a universidade e a comunidade, promovendo um impacto positivo duradouro e preparando os estudantes para enfrentar desafios futuros como agentes de mudança social e desenvolvimento sustentável.

REFERÊNCIAS

[1] ALBRECHT, E.; BASTOS, ABRAHÃO, A. S. A. M. **Extensão e sociedade: diálogos necessários.** Em Extensao, v. 19, n. 1, 2020.

[2] ALMEIDA, F. A**. A Universidade e Seus Três Pilares: Ensino, Pesquisa e Extensão**. Editora Acadêmica, 2019.

[3] BISCARDE, Daniela Gomes dos Santos; PEREIRA-SANTOS, Marcos; SILVA, Lília Bittencourt. Formação em saúde, extensão universitária e Sistema Único de Saúde (SUS): conexões necessárias entre conhecimento e intervenção centradas na realidade e repercussões no processo formativo. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 18, p. 177-186, 2014.

[4] COSTA, R. M. **A Prática da Extensão Universitária: Teoria e Aplicação**. Editora Universitária, 2021.

[5] DAMÁSIO, Camila Alves; CURI FILHO, Wagner Ragi. **Impacto de uma universidade na comunidade local por meio de projetos de extensão:** o caso de uma unidade acadêmica de tecnologia. 2020.

[6] FARIAS, Milene Cristine Moreira; SOARES, Leandro Rafael; FARIAS, Michelle Moreira. Ensino, pesquisa e extensão: histórico, abordagem, conceitos e considerações. **Revista Em Extensão**, v. 9, n. 1, 2010.

[7] LIMA, Ana. **A importância do tripé universitário para o desenvolvimento social**. Editora Universitária, 2023.

[8] OLIVEIRA, Maria da Silva. **A importância da extensão universitária para o desenvolvimento social.** São Paulo: Editora Acadêmica, 2020.

[9] PAULA, Daniela Paola Santos et al. Integração do ensino, pesquisa e extensão universitária na formação acadêmica: percepção do discente de enfermagem. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 33, p. e549-e549, 2019.

[10] PIETROVSKI, E. F. et al. A prática extensionista em uma universidade pública federal. Extensio: Revista Eletrônica de Extensão, v. 15, n. 29, p. 2-19, 2018.

[11] SÁ, Maria Aparecida Munin; MONICI, Sandra Cristina Borges; CONCEIÇÃO, Márcio Magera. A importância do projeto de extensão e o impacto que ele tem no processo formativo dos estudantes universitários. **Revista Científica Acertte,** v. 2, n. 3, p. e2365-e2365, 2022.

[12] SILVA, João Pedro**. Universidade e sociedade: o impacto dos projetos de extensão.** Rio de Janeiro: Editora Universitária, 2021.

[13] SILVA, Thaís Leal; RESENDE, Gisele Silva Lira. A docência no ensino superior: ensino, pesquisa e extensão. **Revista FACISA On-line**, v. 6, n. 2, 2017.

[14] SILVA, E. P.; GRIPA, S.; SANTOS, J. D. S. **Extensão universitária: análise histórica a partir da legislação educacional.** Ponto de Vista Jurídico, v. 11, n. 2, p. 162-169, 2022.

[15] SILVA, A. C. A.; SILVA, A. C. F.; REIS, D. D. S. A Extensão Universitária no Ensino e a Correlação com o Mundo Real. **Revista Rural Urbano**, Recife, v. 6, n. 2, p. 242-259, 2021.

Capítulo 17

Gestão Democrática Escolar: reflexões e desafios

André Júnior Braga
Edmilson José da Silva
Elifer Braga de Souza
Max Roberto de Oliveira

Resumo: A lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, promulgada em 1996, conhecida como LDBN 9394/96, estabelece em seu Art. 14 a Gestão Democrática como forma de incluir a participação de todos os sujeitos que compõem a escola como construtores da educação escolar. A lei emergiu como marco para as instituições escolares públicas e como proposta de melhoria da qualidade de ensino. Assim, tem-se como objetivo, refletir sobre a compreensão de gestão democrática na LDBN 9394/96 e em teóricos que substanciam as discussões da temática no Brasil, apontando os desafios que permeiam a construção de uma educação democrática, a partir da metodologia da pesquisa bibliográfica, investigo duas questões principais, a saber: 1) a análise do primeiro documento que prezou pela construção de escolas com gestões democráticas no Brasil: LDB 9394/96; 2) apresentar reflexões que versam sobre os desafios de fazer gestão democrática do espaço escolar a partir de discussões teóricas. Os resultados demonstram que ainda há muita dificuldade na educação pública brasileira para efetivar a construção da participação e da gestão democrática que, às vezes, ocorre por motivo de desinteresse, descumprimento, ou, ainda, porque a construção demanda trabalho coletivo e reflexões às quais alguns educadores não estão a fim de fazê-las por questões culturais.

Palavras-chave: Gestão Democrática Escolar, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Reflexões e Desafios da Gestão Democrática Escolar.

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, a educação, atualmente, é regulamentada pela Leis de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional conhecida como LDB[1], promulgada em 1996, a qual define e regulariza a educação do país de acordo com os pressupostos democráticos presentes na Constituição Federal de 1988. A LDB de 1996, hoje em dia reconhecida também como a lei 9394/96 foi sancionada por Fernando Henrique Cardoso e pelo até então Ministro da Educação, Paulo Renato, em 20 de dezembro de 1996.

Entre 1964 e 1985, o Brasil viveu sob o regime autoritário exercido pelos militares ao qual ficou conhecido historicamente como o Golpe de 64. A Ditadura Militar não só construiu um projeto econômico para o país, como também proporcionou um outro projeto político de educação para o qual os pressupostos democráticos foram excluídos em prol de uma formação que atendesse aos interesses do mercado e da elite econômica que apoiou o golpe no país.

Nos anos 1990, o Brasil foi marcado pela transição e retomada do regime democrático. A queda da Ditadura Militar em 1985, obrigou o país a repensar e construir um novo projeto político que fosse calcado em pressupostos democráticos para a constituição do Estado brasileiro, ao mesmo tempo, que prezava a construção de uma educação pública de qualidade e crítica que proporcionasse ao cidadão brasileiro uma leitura crítica da sociedade, evitando assim através do processo de educabilidade que outras experiências autoritárias pudessem se efetivar no país.

> O ano de 1964 foi marcado pelo golpe militar e no início da década de 1970 foi instituída a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, lei n. 5692. Com o fim do regime militar aprovou-se uma nova Constituição, que cria a gestão democrática na escola no artigo 206: "O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: VI – gestão democrática no ensino público, na forma de lei" (Neide Cária; Mileide Santos, 2014, p. 30).

No contexto de reformulação da política e das políticas educacionais, em 1988, teve-se a promulgação da Constituição Federal Brasileira, a partir de ideais democráticos defendidos principalmente pelos movimentos sociais da terra. Após a reformulação da proposta política, foram feitas diversas discussões em torna da proposta de educação que se deveria construir, nesse sentido, vigorava, ainda, em 1988, dentro do processo de reconstrução do Estado democrático, a LDB que havia sido promulgada em 1971, ainda sob o regime militar e a presidência de Emílio Garrastazu Médici.Assim, a lei LDBN de 1996, se forja e se constitui dentro do contexto e atravessada por propostas democráticas de cidadão e de escola. A luta pela reconstrução da educação dava-se em âmbitos distintos e exigiu a mobilização de programas para a manutenção dos gastos e investimentos, pode-se ver esse esforço, de acordo com os autores Cária; Santos (2014) "em 1996, com a emenda constitucional n. 14, foi implantando o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do ensino Fundamental e de valorização do Magistério – Fundef" (Neide Cária; Mileide Santos, 2014, p. 30).

Mas construindo uma leitura mais crítica sobre o contexto no qual emerge as propostas de democratização da educação, encontramos as discussões de Miranda; Pasquini (2012) que buscam construir uma análise crítica do contexto e da proposta de democratização

[1] Utilizarei a sigla LDBN para referir-me às Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei 9394/96 como é de praxe em outros textos acadêmicos.

como uma articulação do Estado com os interesses e princípios neoliberais e não com a perspectiva da transformação oriunda das lutas populares, que compuseram o cenário socioeconômico brasileiro de 1980.

> Com o fim da Ditadura Militar no Brasil, tal modelo encontrou um espaço favorável, especialmente a partir de 1990, uma vez que os discursos neoliberais fizeram ecoar os princípios da democracia e do acesso aos direitos sociais universais, sobretudo no que diz respeito ao discurso da universalização do ensino, já que a dinâmica da produção capitalista necessitava de trabalhadores capacitados. Obviamente, as contradições que se avizinham a esse modelo econômico só se tornam conhecidas após a implementação de suas propostas privativas. Miranda; Pasquini, 2012, p. 1421).

O artigo 206, inciso VI da Constituição Federal, estabelece o caráter democrático do Estado brasileiro e que deve perpassar não só as relações políticas, mas o próprio sistema de educação como base da formação para a cidadania. De acordo com a Constituição Federal,

> **Art. 206.** O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios – **I**- igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; **II** - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber; **III** - pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino; **IV** - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais; **V** - valorização dos profissionais do ensino, garantido, na forma da lei, plano de carreira para o magistério público, com piso salarial profissional e ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, assegurado regime jurídico único para todas as instituições mantidas pela União; **V** - valorização dos profissionais do ensino, garantidos, na forma da lei, planos de carreira para o magistério público, com piso salarial profissional e ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 19, de 1998) **V** - valorização dos profissionais da educação escolar, garantidos, na forma da lei, planos de carreira, com ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, aos das redes públicas; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006). (Constituiçâo Federal, 1988).

Nos anos 1990, então, a Constituição surge como um dos parâmetros que vislumbrava e instaurava a luta pelo Estado democrático em oposição às experiências autoritárias vividas pela sociedade brasileira. Nesse sentido, surge também no mesmo contexto, a luta pela construção de uma educação democrática no primeiro documento oficial nacional voltado à educação na segunda metade dos anos 1990.

> Art. 14. Os sistemas de ensino definirão as normas da gestão democrática do ensino público na educação básica, de acordo com as suas peculiaridades e conforme os seguintes princípios: I - participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola; II - participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes. (LDBN, 1996).

No ano de 2024, a LDBN completa quase 30 anos de promulgação, ocasião essa que se torna relevante para questionarmos e colocarmos em evidência a forma como ela tem elencado propostas e como essas têm sido contextualizadas na escola. Nesse sentido, temos como objetivo discutir: 1) A análise do primeiro documento que prezou pela construção de escolas democráticas no Brasil: LDBN 9394/96, quando ela fala da gestão democrática; 2) Apresentar reflexões que versam sobre os desafios de fazer uma Gestão Democrática do espaço escolar a partir de discussões teóricas. Para darmos corpo a discussão, utilizaremos o procedimento metodológico da pesquisa bibliográfica e a análise do documento base que propôs a construção de escolas com Gestão Democrática, uma vez que ao entrar em contato com esta literatura científica, o próprio pesquisador vai se constituindo como intelectual da sua própria formação, além de possibilitar um apanhado científico sobre o tema que se constitui em material que pode ser utilizado na escola para a própria formação docente.

Utilizaremos o procedimento metodológico da pesquisa bibliográfica por compreendermos que ela possibilita agruparmos ideias que se assemelham e que se diferem, possibilitando, assim, mostramos as reflexões em torno da gestão democrática ao mesmo tempo que pontuamos também os desafios que a permeiam. Nesse sentido, o que é de fato uma pesquisa bibliográfica?

> A pesquisa bibliográfica, considerada uma fonte de coleta de dados secundária, pode ser definida como: contribuições culturais ou científicas realizadas no passado sobre um determinado assunto, tema ou problema que possa ser estudado (Lakatos & Marconi, 2001; Cervo & Bervian, 2002).

Na mesma esteira de pensamento, elencamos nosso corpo científico com o qual dialogaremos para construirmos a pesquisa a partir de artigos científicos encontrados na internet e que cumpram rigorosamente às necessidades exigidas em um texto científico de ordem estrutural e, por último, que dialogue com a literatura científica acerca do tema da Gestão Escolar limites e desafios; limites e possibilidades, entre outros que se aproximam.

2. REFLEXÕES E DESAFIOS DA GESTÃO ESCOLAR

Seguindo o caminho metodológico expresso anteriormente, discutiremos, inicialmente, a análise do documento que "protocolou" por assim dizer, a gestão democrática como forma de organização da educação brasileira no momento da redemocratização do país. Nesse sentido, na LDBN, o termo - gestão democrática, aparece pela primeira vez no título II, quando menciona "Dos princípios e fins da educação nacional", pontualmente no art. III quando fala que o ensino será ministrado com base nos princípios "VIII - gestão democrática do ensino público, na forma desta Lei e da legislação dos sistemas de ensino" (LDBN, 1996).

Apesar de a LDBN de 1996 trazer o termo gestão escolar, precisamos chamar a atenção para o fato de que o surgimento da palavra no documento oficial do Estado não é garantia de realização, mas que essa conquista torna-se relevante quando nos lembramos que a mesma idealiza uma educação pautada em valores mais humanos e que preze pelo coletivo proporcionando a construção de uma educação libertadora, igualitária e fraterna

ao oposto do projeto político do regime autoritário que vigorava há menos de 10 anos da promulgação.

Enquanto a LDBN 1996 estabelece e regulamenta as diretrizes gerais para a educação e para os sistemas de ensino no Brasil ao mesmo tempo que possibilitou "em cumprimento ao art. 214 da Constituição Federal, ela dispõe sobre a elaboração do Plano Nacional de Educação – PNE (art. 9º), resguardando os princípios constitucionais e, inclusive, de gestão democrática". (Oliveira; Moraes; Dourado, 2013, p. 01). Sobre A LDBN, 1996, João Oliveira (*et. all*) menciona que apesar da superficialidade com que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) trata da questão da gestão da educação, ao determinar os princípios que devem reger o ensino, indica que um deles é a gestão democrática.

Assim, podemos, a partir disso, compreender que o próprio documento oferta a possibilidade de cada instituição de ensino construir e promover a gestão democrática de acordo com o contexto e as suas especificidades. Ao propor e deixar o processo de construção da gestão democrática como responsabilidade das instituições, isso garante que o próprio documento seja compreendido como democrático. Também no título VII, quando discorre sobre no Art. 14. "organização da educação nacional". Os sistemas de ensino definirão as normas da gestão democrática do ensino público na educação básica, de acordo com as suas peculiaridades e conforme os seguintes princípios:

> I - Participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola; II - participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes. (LDB, 1996).

Uma gestão democrática para a educação, de acordo com a LDB se constrói com a participação de todos/todas os/as sujeitos envolvidos no processo de ensino, sejam os professores, pais, alunos e os demais funcionários da escola que assumem o papel de educador, por isso, a participação deles nas decisões da escola se constituí em uma forma de garantir os pressupostos e o ponta pé inicial que é dado pela busca de uma educação de autonomia e democrática. Nesse sentido, pondera Débora Souza (2008),

> Segundo Gadotti (2001) de nada adiantaria uma Lei de Gestão Democrática do Ensino Público que concede autonomia pedagógica, administrativa e financeira às escolas, se o gestor, professores, alunos, e demais atores do processo desconhecem o significado político da autonomia (Gadotti, 2001 *Apud*. Souza, 2008, p. 3777).

O que Souza (2008) chama a atenção é importante a medida que se faz presente ainda no imaginário da população e na própria estrutura do Estado brasileiro resquícios das políticas autoritárias da ditadura, bem como a forma de organização da escola e da prática dos professores. Construir uma escola autônoma e com pressupostos democráticos significa, nesse sentido, subverter ainda que dentro de uma estrutura herdade historicamente.

São somente esses dois trechos da LDB que mencionam o termo gestão democrática, tampouco seria preciso maiores excessos. Nesse sentido, afirmamos que apesar de o documento mencionar, por poucas vezes, o termo - gestão democrática, elas são importantes no contexto de lutas que aconteciam na década de 1990, no cenário brasileiro pela reconstrução da democracia e de uma proposta de educação também democrática. Ainda sobre a LDB 1996,

> Para Vitor Paro (2007), a LDB/96 pouco avançou nos princípios da gestão democrática. O autor questiona a obviedade da lei, dizendo que a proposta pedagógica não poderia mesmo ser escrita por outros profissionais que não a comunidade escolar. Afirma que a conquista da democracia no âmbito escolar, pois se de um lado favoreceu a participação de professores, pais, alunos, comunidade na gestão escolar por meio da APMF, conselho escolares, Grêmios Estudantis, por outro lado, a gestão democrática ficou à mercê de diferentes interpretações e concepções de gestão democrática. (Paro, 2007 Apud. Maia; Pasquini, 2012, p. 1418).

Assim, pontuamos que há discordâncias entre a forma como o próprio documento oficial foi elaborado, mas como lembra, Paro (2007) ele foi construído pela comunidade escolar. A visão do autor acaba sendo um pouco extremista ao não conceber a importância da presença do termo no documento, ainda que tenha faltado uma instrução mais pontual de como deveria ser encarada essa construção da escola democrática. Discutida a primeira questão, nos desdobraremos a partir deste momento em responder a segunda reflexão proposta inicialmente, a saber: 2) Apresentar reflexões que versam sobre os desafios de fazer uma Gestão Democrática do espaço escolar a partir de discussões teóricas.

Iniciamos as reflexões com as proposições de Oliveira; Moraes; Dourado (2013) quando dizem que,

> A gestão democrática da educação constitui-se num fazer coletivo, permanentemente em processo, processo que é mudança contínua e continuada, mudança que está baseada nos paradigmas emergentes na sociedade do conhecimento, os quais, por sua vez, fundamentam a concepção de qualidade na educação e definem, também, a finalidade da escola (Bordignon, G.; Gracindo, R. V. *Apud*. Oliveira; Moraes; Dourado, 2013, p. 03).

Assim, segundo os autores a gestão democrática é entendida como a participação efetiva de vários segmentos da comunidade escolar, pais, professores, estudantes e funcionários, na construção e avaliação dos projetos pedagógicos, na administração dos recursos da escola. “A luta da gestão democrática implica luta pela garantia da autonomia da unidade escolar, participação efetiva nos processos de tomada de decisão [...]” (Oliveira; Moraes; Dourado, 2013, p. 04).

> A gestão democrática implica um processo de participação coletiva. Sua efetivação na escola pressupõe instancias colegiadas de caráter deliberativo, bem como a implementação do processo de escolha dos dirigentes escolares, além de participação de todos os segmentos da comunidade escolar na construção do Projeto Político-Pedagógico e na definição da aplicação dos recursos recebidos pela escola (Oliveira; Moraes; Dourado, 2013, p. 04).

Caracterizadas algumas questões básicas que dizem respeito à gestão democrática na escola, passemos a outras considerações que apontam também os desafios de as construir na escola. No texto intitulado “Perspectivas de uma gestão escolar democrática”, Viviane Thomazelli; Sérgio Mariotini (2014) discute o processo de gestão escolar democrática

evidenciando e destacando a importância da colaboração e participação de todos os envolvidos na escola em decisões coletivas. Buscando ainda, relatar os principais desafios e demonstrar o papel do gestor em relação a sua postura na busca por situações democráticas dentro do ambiente escolar. Assim, inicia no tópico que fala sobre os desafios da gestão democrática e o papel do gestor, lembrando que a educação deve garantir um princípio que é também constitucional, a saber "o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho" (Art. 205).

Neste contexto, os autores passam a tecer considerações sobre o gestor na escola e relembram que a possibilidade de construção de uma educação democrática esbarra nas atividades que são atribuídas ao mesmo, como, por exemplo, resume Lück (2000) "podemos conceber que até bem pouco o tempo o trabalho do gestor se resumia em repassar informações, controlar, supervisionar, coordenar o fazer escolar, de acordo com as normas propostas pelo sistema". Assim, era considerado "bom diretor aquele que cumprisse com as obrigações, que tomava as decisões sem a participação e colaboração da comunidade escolar e local, de modo a garantir que a escola não fugisse ao estabelecido em âmbito central (Lück, 2014 *Apud*. Thomazelli, Mariotti, 2014, p. 227).

Segundo Thomazelli; Mariotti (2014) muitos desses desafios acontecem devido a uma visão tradicional do trabalho desempenhado pela gestão escolar, onde ao nosso ver se confunde com a administração de uma empresa. Nesse sentido, o diretor escolar não é um gerente, mas sim um educador, como adverte Vitor Paro. Podemos perceber que a gestão escolar que deveria ser mais democrática, às vezes, se confunde com a gestão empresarial, lugar, onde, geralmente, as práticas são conduzidas de forma mais administrativa por ser esta a compreensão de gestão escolar de que os professores e a comunidade escolar possuem.

> Surge ainda outro desafio que é extinguir a resistência por parte dos demais envolvidos na escola, pois muitas vezes as pessoas não desejam participar por não querer aceitar o ônus de fazê-lo, e acabam agindo com resistência, descomprometimento ou, simplesmente, se recusando a estabelecer envolvimento com as ações necessárias à mudança esperada e desejada. (Thomazelli, Mariotti, 2014, p. 227).

A construção da gestão democrática na escola e do próprio Estado democrático brasileiro é complexa devido à falta de participação, descomprometimento e às exigências do trabalho coletivo e reflexivo em torno do que se pretende construir.

> Uma gestão democrática, a própria palavra nos diz, promove a redistribuição de responsabilidades, ideia de participação, trabalho em equipe, decidir sobre as ações que serão desenvolvidas, analisa situações e promove confronto de ideias, procura-se, assim, o êxito de sua organização, através de uma atuação consciente (Schneckenberg, 2008 Apud Santos, 2011, p. 11).

Vejamos, assim, que o autor reafirma a participação e o trabalho em equipe como forma de construir uma educação democrática. O oposto disso só poderá levar então ao fracasso e realização de práticas de gestão autoritárias e individuais. Mas como construir a gestão democrática na escola a partir do olhar teórico? Martins (1999, p. 142) nos demonstra que "na verdade, o Diretor deve exercer uma liderança democrática sobre uma equipe

escolar, utilizando o expediente da motivação interiorizada, delegando poderes, distribuindo responsabilidades, sendo hábil na cobrança, porém implacável".

Ainda refletindo sobre a gestão de democracia na escola: limites e desafios, Paro (1986), Hora (1994) e Lück (1996) trazem algumas contribuições teóricas que são pertinentes e dialogam como o objetivo proposto por nós.

Segundo Paro,

> Tendo em conta que a participação democrática não se dá espontaneamente, sendo antes um processo histórico em construção coletiva coloca-se a necessidade de se preverem mecanismos institucionais que não apenas viabilizem, mas também incentivem práticas participativas dentro da escola pública (Paro, 1986, p. 46).

Assim, mesmo reconhecendo que a construção de uma educação democrática dialoga com o momento histórico de redemocratização do país e que também atendeu tanto os movimentos sociais em sua construção como as políticas neoliberais que se encontravam em expansão no Brasil, precisamos reconhecer e dar legitimidade às práticas democráticas na escola, que mesmo corrido vinte anos de lei no papel, ainda está longe de ser a realidade da maioria das escolas brasileiras e da educação no geral.

> O principal instrumento da administração participativa é o planejamento participativo, que pressupõe uma deliberada construção do futuro, do qual os diferentes segmentos de uma instituição, cada um com a sua ótica, seus valores e seus anseios, que, com poder de decisão estabelecerão uma política, que deve estar em permanente debate, reflexão, problematização, estudo, aplicação, avaliação e reformulação, em função das próprias mudanças sociais e institucionais (Hora, 1994, p. 51).

A autora também reafirma a importância do coletivo para a construção da participação democrática. Assim, podemos observar que por mais que os obstáculos se coloquem a frente da construção de uma gestão democrática na escola, devemos lutar e construí-la cotidianamente através de outras práticas culturais que isole todo autoritarismo. Como adverte Lück (1996, p. 37),

> O entendimento do conceito de gestão já pressupõe, em si, a ideia de participação, isto é, do trabalho associado de pessoas analisando situações, decidindo sobre seu encaminhamento e agindo sobre elas em conjunto. Isso porque o êxito de uma organização depende da ação construtiva conjunta de seus componentes, pelo trabalho associado, mediante reciprocidade que cria um todo orientado por uma vontade coletiva.

Assim, podemos constatar que os teóricos que escrevem sobre gestão também evidenciaram dificuldades na implementação da educação democrática juntamente com essa mesma proposta de gestão, sejam pelas dificuldades de organizar discussões coletivas sobre o assunto, seja pela falta de interesse, ou ainda, pelo próprio descompromisso com a educação por parte dos professores e do Estado. Sabemos que a escola sem gestão democrática, está fadada a formar apenas para o mercado, é o que

destacava a notícia pela redação do jornal Rede Brasil Atual, em junho de 2016[2]. Na mesma esteira de pensamento, concordam os autores,

> Entende-se que a gestão democrática ainda é um conceito desconhecido para muitos diretores que desejam continuar seguindo uma linha autoritária, como o único dono do saber e das decisões tomadas na escola. Esta prática não tem mais lugar na sociedade atual, pois, independente da vontade dos gestores, a escola está articulada com a sociedade, segundo os princípios constitucionais democráticos, e não se admite mais uma gestão verticalizada e o alijamento daqueles que são parte constitutiva do processo pedagógico. Sem a participação do aluno e suas famílias e dos professores não há educação e, muitos menos de qualidade.

Assim, reiteramos a necessidade da construção de uma gestão democrática na escola em oposição ao autoritarismo, às práticas individualistas e em prol do coletivo. Reiteramos uma permanente construção de uma democracia participativa na escola com a presença de toda comunidade escolar como forma de garantir a aprendizagem e o ambiente escolar. Uma gestão democrática na escola de fato só começará a vigorar quando cada educador que a compõe perceber a importância dela para a ordem social. A democracia no Estado e na escola ainda é a melhor forma de construir relações mais humanas.

3. CONCLUSÃO

Pelas revisões bibliográficas e de análise documental foi evidenciado que a gestão democrática na escola não deve se restringir a apenas às questões administrativas, sobretudo porque o diretor escolar se constitui como educador, e não como um gerente. Assim, deslocando e descontruindo a ideia de escola como lugar não de gerenciamento das atividades, mas de educação é que esse exercício deve ser mediado por todos/todas que a constituem, estamos contribuindo para repensar o papel dos sujeitos envolvidos no processo, sejam as mães, pais, filhos, alunos, toda comunidade escolar. Evidenciamos também que a gestão democrática aparece apenas em três momentos na LDB, mas que isso representa um avanço tendo em vista que historicamente acabávamos de vencer uma ditadura militar que havia solapado a educação brasileira por mais de vinte anos consecutivos.

Nesse sentido, também evidenciamos que por mais que a gestão democrática seja fruto das conquistas dos movimentos sociais que lutaram pela redemocratização e pela construção da nova proposta político pedagógica curricular do Brasil pós ditadura, também encontramos autores que defendem a existência de lapsos das políticas neoliberais no documento, o que contribuiu para legitimar também o Estado neoliberal que se encontrava em plena expansão. Assim, o direito universal à educação garantido para qualquer cidadão pode soar como uma conquista, mas deve também ser compreendido como uma estratégia do mercado neoliberal objetivando a formação atrelada a mão de obra para o mercado de trabalho. Teríamos, então, não um direito conquistado, mas algo que nos foi dado como condição de poder participar deste sistema econômico.

[2] http://www.redebrasilatual.com.br/educacao/2016/06/sem-gestao-democratica-escolas-publicas-estao-fadadas-a-preparar-apenas-para-o-mercado-3002.html

Os teóricos da gestão democrática também nos apontam problemas desde a forma como a própria LDB engendrou a questão da construção da participação democrática na educação até a sua implementação na escola, que, de acordo com eles, por não ter ficado evidente no documento oficial, foi interpretado com livre arbítrio por cada escola e, por não ter horizontes sugeridos como forma de legitimar o espaço democrático, foi conduzido de acordo com a interpretação pessoal de cada um. Os principais problemas para a implementação da proposta ainda é a cultura da não participação dos cidadãos brasileiros que relegam a construção coletiva do trabalho resultando em uma implementação autoritária e forjada por pequenos grupos.

Para construirmos a gestão democrática precisamos, primeiramente, legitimar práticas e ações que sejam da mesma base. Uma proposta que sugerimos neste trabalho é a afetiva participação da comunidade na escola para que através do diálogo constante possamos construir uma escola mais justa, fraterna e solidária.

REFERÊNCIAS

[1] BRASIL. LEI 9394/96. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)**. Disponível em http://www.jusbrasil.com.br/topicos/10650554/artigo-206-da-constituicao-federal-de-1988 Acesso: 21/07/2023.

[2] BRASIl. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em < http://www.jusbrasil.com.br/topicos/10650554/artigo-206-da-constituicao-federal-de-1988>. Acesso: 21/07/2023.

[3] CÁRIA, NEIDE; SANTOS, MILEIDE. **Gestão e Democracia na Escola:** Limites desafios. Regae: Revista. Gest. Aval. Educ. Santa Maria. V. 3. N.6. Jul./dez. 2014. p. 27-41.

[4] HORA, Dinair Leal da. **Gestão democrática na escola:** artes e ofício da participação coletiva. São Paulo: Papirus, 1994.

[5] LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do trabalho científico**. 15.ed. São Paulo: Atlas, 2004.

[6] MARTINS, João Carlos. **As Especificidades de uma Gestão Democrática e Participativa nas Instituições de Ensino Básico**. In: COLOMBO S. S., CARDIM P. A. G. (Colab.). Nos bastidores da educação brasileira. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 312-319.

[7] OLIVEIRA, João Ferreira; MORAES, Karine Nunes; DOURADO, Luiz. **Gestão escolar democrática:** definições, princípios e mecanismos de implementação. Disponível em http://escoladegestores.mec.gov.br/site/4-sala_politica_gestao_escolar/pdf/texto2_1.pdf> Acesso: 21/07/2023.

[8] MIRANDA, Paula; PASQUINI, ADRIANA. **As bases teóricas e legais da gestão democrática da escola pública no Brasil pós-1990**. IX SEMINÁRIO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS "HISTÓRIA, SOCIEDADE E EDUCAÇÃO NO BRASIL" Universidade Federal da Paraíba – João Pessoa – 31/07 a 03/08/2012 – Anais Eletrônicos – ISBN 978-85-7745-551-5.

[9] PARO, Vitor Henrique. **Administração escolar**: introdução crítica. São Paulo: Cortez, 1986.

[10] SOUZA, Débora Quetti Marques de. **Gestão democrática da escola pública**: Desafios e perspectiva. Disponível em < http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/328_174.pdf> Acesso: 21/07/2023.

[11] THOMAZELLI, Viviane; Sérgio, Mariotini. **Perspectivas de uma gestão escolar democrática**. Cadernos de Educação: Ensino e Sociedade, Bebedouro-SP, 1 (1): 219-232, 2014.

Autores

AUTORES

MARIA CÉLIA DA SILVA GONÇALVES (ORGANIZADORA)

Pós-doutorado em Educação pela Universidade Católica de Brasília (UCB). Estágio Pós-doutoral em Economic History Department of Law, Economics, Management and Quantitative Methods-DEMM da Università degli Studi Del Sannio - UNISANNIO-(Benevento, Italy). Visiting Professor da Università degli Studi Del Sannio - UNISANNIO. Pós-doutoranda em História pela Universidade de Évora em Portugal. Possui doutorado em Sociologia pela Universidade de Brasília (2010),mestrado em História pela Universidade de Brasília (2003), especialização em História pela Universidade Federal de Minas -UFMG (1998). Graduação em Geografia(2012) pela Faculdade Cidade de João Pinheiro (FCJP) Complementação em Supervisão Escolar(1993) pelas Faculdades Integradas de São Gonçalo, graduação em em História (1991) e em Estudos Sociais (1989) pela Faculdade do Noroeste de Minas. Atua como professora de História do Direito, Sociologia e Metodologia Científica Faculdade do Noroeste de Minas (FINOM). Coordenadora do Núcleo de Pesquisa e Iniciação Científica e Professora de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) nos cursos de Pedagogia, Administração da Faculdade Cidade de João Pinheiro (FCJP). Avaliadora do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior do Ministério da Educação - MEC/INEP. Presidente do Conselho Municipal do Patrimônio Cultural de João Pinheiro(MG). Atualmente é pesquisadora do Comunidade Escolar: Encontros e Diálogos Educativos - CEEDE, do Programa de Pós- Graduação em Educação da UCB .Membro da KINETÈS - Arte. Cultura. Ricerca. Impresa (UNISANNIO). Investigadora visitante no CIDEHUS - Centro Interdisciplinar de História, Culturas e Sociedades da Universidade de Évora em Portugal. Ocupante da cadeira de número 35 na Academia de Letras do Noroeste de Minas. Tem experiência na área de História e Sociologia, atuando principalmente nos seguintes temas: artes-folia- festas-cultura popular-performance- identidade e memória.

ALEXANDRA ALENCAR SIEBRA

Doutora em Controladoria e Administração e professora da Universidade de Fortaleza.

ALISSON RODRIGO DE OLIVEIRA

Bacharel em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG – PR); Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciências Biomédicas na Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG – PR).

ANA ESTER DA COSTA

Doutoranda em Engenharia e Gestão do Conhecimento pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Santa Catarina. Pesquisadora do Núcleo de pesquisa /CNPq do Grupo de Coprodução de Commons Digitais (CCD/EGC/UFSC). Pesquisadora do Programa CEURS – Capacitação e Estudos Urbanos e Regionais para a Sustentabilidade. Pesquisadora do Projeto MUNICIPA2030 – Sistema tutorial baseado em jogos sérios para capacitação e conscientização sobre a Agenda 2030. Mestre em Administração pelo Programa de Pós-Graduação Acadêmico em Administração pela ESAG – Escola Superior de Administração e Gerência – da Universidade Estadual de Santa Catarina (ESAG/UDESC). Especialista em Controladoria e Finanças pela Faculdade de Tecnologia e Ciências de Feira de Santana – BA. Atuou como consultora para o Ministério de Educação de Angola no Projeto de Reconstrução de Angola até 2010. Experiência em EaD (UFSC e UnisulVirtual).

ANA PAULA DA GRAÇA RANCHIL ROCHA

Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (Vespertino) na Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG – PR).

ANDRÉ JÚNIOR BRAGA

Graduado em Geografia – UFMT/ROO. Mestre em Geografia – PPGEO/UFMT/ROO. Professor da Rede Pública de Ensino do Estado de Mato Grosso e Prefeitura de Rondonópolis.

AUTORES

ANDRESA GUIMARÃES FERNANDES

Graduada em Pedagogia pela UNIFAEL - Primavera do Leste-MT. Pós graduada em Neuropsicopedagogia Institucional pela Faveni de Primavera do Leste-MT. Auxiliar Educacional efetiva da rede municipal de Primavera do Leste na EMEI Lar Maria de Nazaré, unidade de lotação.

ARITANA VALÉRIA CURSINO DE ARAÚJO

Acadêmica do quarto semestre de pedagogia na AMPLI Educacional. Atua com auxiliar educacional efetiva na EMEI Lar Maria de Nazaré, na rede municipal de educação de Primavera do Leste-MT.

BRUNA MARIA DA CONCEIÇÃO SILVA

Professora efetiva da rede estadual do Mato Grosso na escola Estadual Militar Tiradentes de Primavera do Leste. Graduada em Pedagogia pela faculdade Evangélica Cristo Rei. Pós graduada em psicopedagogia Clínica e Institucional e em Letramento e Alfabetização com Ênfase em Educação Especial. Professora efetiva na rede municipal de Primavera do Leste, lotada na EMEI Dione Pavin

CREUSA MARIA DA SILVA

Graduada em Pedagogia Licenciatura plena pela UNIVAG – Centro Universitário de Várzea grande, 2010.

CRISTINA LÚCIA SANT´ANA COSTA-AYUB

Graduada em Ciências Biológicas (1988) pela Universidade Federal de Viçosa (UFV – MG); Mestre (1991) em Zootecnia pela Universidade Federal de Viçosa (UFV – MG); Doutora (2006) em Biologia Celular e Molecular pela Universidade Federal do Paraná (UFPR – PR); Docente nível Associado na Universidade Estadual de Ponta Grosa (UEPG – PR).

EDMILSON JOSÉ DA SILVA

Graduado em Geografia pela Universidade Federal de Rondonópolis, mestre em Geografia - UFMT/Programa de pós-graduação em geografia - PPGeo/Cur. Professor da rede municipal de ensino de Rondonópolis e da rede estadual de Mato Grosso.

ELIENE APARECIDA SOUZA RAMOS E SILVA

Concluiu Ensino médio na Escola Estadual Padre César Albinetti, Poxoréu-MT. Auxiliar Educacional efetiva na rede Municipal de Primavera do Leste-MT, na EMEI Maria de Nazaré.

ELIFER BRAGA DE SOUZA

Graduado em Geografia pela Universidade Federal de Mato Grosso e Pedagogia pela UNIFATECIE, mestre em Geografia pela Universidade Federal de Goiás, possui experiência na área de Geografia .Urbana. Sua atuação acadêmica e profissional é marcada pela análise dos processos urbanos e suas implicações sociais e espaciais.

ERCILIA DE STEFANO

Professora do quadro permanente no Programa de Pós-graduação em Ambiente Construído - UFJF. Supervisora de alunos de pós-doutorado. Líder do Núcleo de Inteligência Artificial, Tecnologias, Inovação e Empreendedorismo - IA InovA, certificado no CNPq. Professora Adjunta na UFJF. Professora-pesquisadora no NGIME - UFJF. Pesquisadora ad-doc FACEPE. Pós-doutora em Engenharia Civil - UFRJ - COPPE com ênfase em Inteligência Artificial Pós-doutora em Sistemas de Gestão Sustentáveis - UFF. Doutora em Engenharia de Transportes - UFRJ - COPPE com ênfase em Inteligência Artificial. Mestre em Engenharia de Sistemas - UFRJ - COPPE, com ênfase em Inteligência

AUTORES

Artificial. MBA em Gestão Estratégica em Comércio Exterior. Especialista Lato Sensu em Gestão Estratégica Pública. Especialista Lato Sensu em Machine Learning e Inteligência Artificial. Especialista Lato Sensu em Direito Administrativo e Gestão de Pessoas no Setor Público .Especialista Lato Sensu em Neuropsicopedagogia. Especialista Lato Sensu em Gerência e Desenvolvimento de Sistemas Orientado a Objetos. Graduada em Matemática. Advogada. Pedagoga. Revisora de revistas e periódicos nacionais e internacionais. Especialista em metodologias ativas de ensino. Principais áreas de atuação: Inovação; Empreendedorismo, Inteligência Artificial; Tecnologias da Informação; IoT; Smart Cities; Urbanismo; Sistemas Inteligentes e Autônomos.

FERNANDO ANTONIO DE SOUZA

Graduado em Geografia pela Universidade Federal de Mato Grosso/UFMT.

GILBERTO FERREIRA DO NASCIMENTO

Graduado em pedagogia pela FAEL - primavera do Leste. Bacharel em Agronomia, pela Faculdade Anhanguera- Primavera do Leste. Pós graduado em Alfabetização e Letramento - anos inciais e EJA, Faculdade Dynamics de Campinas-SP. Pós graduação em Educação infantil, anos iniciais e psicologia, pela Faculdade Dynamics de Campinas-SP.

HELENARA DE FATIMA SOTT

Graduada em Pedagogia pela Faculdade Albert Einstein, Brasília. Pós graduada em Psicopedagogia e Educação Infantil, pelo Instituto Cuiabano de Educacao. Professora efetiva da rede municipal de primavera do leste, ocupando o cargo de professora na EMEI Lar Maria de Nazaré

IUNA HEIDRICH SILVA

Graduada em Licenciatura em Pedagogia pela UEG (Universidade Estadual de Goiás) - Crixás - Go. Graduada em Matemática pela FIAR (Faculdades Integradas de Ariquemes) - Ariquemes - RO. Pós graduação em Psicopedagogia Clínica e Institucional pela ESAB - Vitória - ES. Pós graduação em Educação Especial e Inclusiva e Neuropsicopedagogia Clínica e Institucional pela FACUMINAS - Montes Claros - MG Pós graduação em Pedagogia Social e Educação Especial e Inclusiva pela FACUMINAS - Montes Claros - MG.

JOANA D'ARC LUCIO PEREIRA GONÇÃLVES

Graduada em Pedagogia pela UNEMAT- Sinop. Pós graduada em Educação Infantil, Anos Iniciais e Alfabetização pela EDUCARE-Cuiabá. Professora efetiva da rede municipal de Primavera do Leste MT, atualmente ocupa o cargo de coordenadora Pedagógica na EMEI Lar Maria de Nazaré, unidade de lotação.

JOÃO CARLOS BARRETO

Doutor em Engenharia (área Produção/Transporte) pela Unicamp-SP, Mestre em Administração, tem larga experiência de carreira em multi-nacionais e atuante nos últimos anos em MPEs como Gestor de Negó-cios nas áreas de gestão das operações. Autor de mais de 60 produções entre livros e artigos publicados em diversas instituições, revistas e congressos. Faz trabalho social com aulas práticas em business inteligence (BI), Excel dentre outras ferramentas tecnológicas.

JOECI OSSUNA DE SOUZA SILVA

Graduada em Pedagogia pela UNOPAR / PR pólo de Rondonópolis, Pós-graduação em Gestão e Organização Escolar/ Unopar. Professora efetiva no município de Juscimeira/MT. atualmente ocupa o cargo de diretora na unidade do CEI PADRE LOTHER E ENSINO FUNDAMENTAL I/ FÁTIMA DE SÃO LOURENÇO, distrito de Juscimeira/MT.

AUTORES

JOSÉ ALBERTO BARROSO CASTANÕN

D.Sc. em Transportes, Professor Titular de Transportes e Professor/pesquisador do PROAC - Programa de Pós-graduação em Ambiente Construído da Faculdade de Engenharia da Universidade Federal de Juiz de Fora.

JOSÉ CRISTIANO PEREIRA

Graduado em Engenharia Mecanica pela Universidade Católica de Petrópolis em 2005. MBA em Gerenciamento de Projetos pela FGV em 2009. Especialização em Engenharia de Produção pela UFJF em 2011. Mestrado em Sistemas de Gestão pela Universidade Federal Fluminense (UFF) em 2012. Doutorado em Engenharia de Produção pela UFF em 2014. Pós- doutorado (em curso) no LNCC (Laboratório Nacional de Computação Científica) e na Universidade de Aveiro (Portugal). Certificações Internacionais: PMP (Project Management Professional) pelo PMI (Project Management Institute), RMP (Risk Management Professional) pelo PMI (Project Management Institute), CQE (Certified Quality Engineer) pela ASQ (American Society for Quality), Proficiency in English pelas Universidades de Cambridge, Michigan e Oxford, DSQR (Designated Supplier Quality Representative) pela GE, DMIR (Designated Manufacturing Inspector Representative) pelo FAA (USA), RCI (Regulatory Compliance Inspetor) pela GE Aviation (USA). Certificações Nacionais: SPR (Supervisor de Proteção Radiológica) pela CNEN (Comissão Nacional de Energia Nuclear). Desempenhou as funções de Supervisor de Proteção Radiológica, Engenheiro de Qualidade, Coordenador e Gerente da Qualidade na GE Aviation durante 33 anos. Professor nos cursos de Graduação e Mestrado em Engenharia na Universidade Católica de Petropolis (UCP) nas disciplinas Gestão da Qualidade, Gestão de Operações, Gestão de Riscos/Confiabilidade e Técnicas de Otimização. Revisor do Journal of Aerospace Engineering. Revisor do International Journal of Intelligent Systems Technologies and Applications (IJISTA). Revisor do congresso ENEGEP.

LARISSA LEARTH SAMPAIO DE LIMA

Bacharel em Direito, Universidade de Fortaleza e graduanda em Ciências Contábeis

LUCIMAR MARIA DE ARAÚJO

Graduada em Pedagogia pela Unic Universidade de Cuiabá. Pós graduada em Educação Infantil, Alfabetização e Educação Especial. Auxiliar educacional efetiva da rede municipal de Primavera do Leste na EMEI Lar Maria de Nazaré

LUCINEIS BARBOSA DE JESUS

Graduada pedagogia pela UNOPAR. Graduação Educação Infantil, Alfabetização e Educação Especial pela Faveni. Pós graduada em psicopedagogia pela Barão de Mauá. Efetiva na rede municipal de educação de primavera do Leste-MT, como auxiliar educacional na EMEI Lar Maria de Nazaré

MAGNA PEREIRA DE MORAIS SANTANA

Graduada em Pedagogia pela UNOPAR-Rondonópolis. Pós graduada em Psicopedagogia pela UNOPAR – Rondonópolis. Professora efetiva na rede municipal de Juscimeira-MT, atua na Articulação no C.E.I Padre Lothar, Distrito de Fátima de São Lourenço

MARCIA REGINA PAES DE OLIVEIRA

Licenciada em Ciências Biológicas (1990) pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP de Rio Claro – SP); Mestre (1993) e Doutora (2000) em Ciências Biológicas, área de concentração Biologia Celular e Molecular pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP de Rio Claro – SP); Docente nível Associado na Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG – PR).

AUTORES

MARIA ALBERTINA DE MIRANDA SOARES

Bacharel em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Viçosa (UFV – MG); Mestre em Bioquímica pela Universidade de São Paulo (USP – SP); Doutora em Biologia e Genética pela Universidade de São Paulo (USP – SP); Professora Associada C na Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG – PR).

MARIELLE MOREIRA SILVA FRANCO

Graduada em Letras -Língua Portuguesa, e respectivas Literaturas pela Universidade Federal do Mato Grosso-Campus Pontal do Araguaia (2006). Pós-graduada em Didática e metodologia nas séries iniciais pela Universidade do Estado de Mato Grosso-Campus Pontal do Araguaia (2006).

MAX ROBERTO DE OLIVEIRA

Graduado em Geografia – UFMT/ROO. Mestre em Geografia – PPGEO/UFMT/ROO. Professor da Rede Pública de Ensino do Estado de Mato Grosso e Prefeitura de Rondonópolis.

MIGUEL OLIMPIO DE PAULA NETTO

Graduado em Ciências Exatas e Engenharia Mecânica pela UFJF e atualmente Mestrando em Ambiente Construído (PROAC - UFJF), com experiência em projetos acadêmicos e atuação como professor de Educação Básica (PEB) no Estado de Minas Gerais. Integrante do grupo de pesquisa IA Inova, participou em iniciativas de desenvolvimento de tecnologias e metodologias para impressão 3D de géis e contribuiu no projeto de transformação de aparelhos TV box em minicomputadores voltados para o apoio educacional.

MIRIAM REGINA PIANA GUIRALDELO

Graduada em Pedagogia pela FAEL- Faculdade educacional da Lapa, PR. Pós graduada em Educação Infantil pela FAEL, Faculdade Educacional da Lapa, PR. Pós graduada em Autismo pela FAVENI- Faculdade Venda Nova do Imigrante, ES. Professora efetiva da rede municipal de Primavera do Leste, MT, atuando como tal na EMEI Lar Maria de Nazaré, unidade de lotação

NEUZA MARIA DE VARGAS SELONK

Graduada em pedagogia pela UNOPAR – Primavera do Leste - MT. Pós graduada em Psicpedagogia Clinica e Institucional pelo Instituto DARWIN e Docencia em Educação Infantil pela UFMT/UFR. Mestrado especial em Políticas Públicas Institucional pela UFMT/UFR. Atualmente exerce a função de diretora na EMEI Lar Maria de Nazaré em Primavera do Leste/MT

ODERLENE VIEIRA DE OLIVEIRA

Doutora em Administração e professora titular do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade de Fortaleza.

RANDAL MARTINS POMPEU

Doutor em Gestão e professor do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade de Fortaleza.

ROSELENE COURAS DEL VECCHIO DA PONTE

Doutora em Administração e professora do da Universidade de Fortaleza.

AUTORES

ROSILENE LEITE GALVÃO BATISTA

Graduada em Pedagogia pela Faculdade Educacional da Lapa-FAEL. Pós graduada em Metodologia de Ensino Neuropsicopedagogia, Educação Especial e Inclusiva pela Faculdade Venda Nova do Imigrante-FAVENI. Auxiliar Educacional efetiva na rede Municipal de Primavera do Leste-MT, na EMEI Maria de Nazaré.

SONILDA DIAS MOREIRA RODRIGUES DOS SANTOS

Graduada em pedagogia pela universidade federal de mato grosso (UFMT) em 2007 é especialista em psicopedagogia e educação infantil pelo INSTITUTO CUIABANO DE EDUCACAO, IMP, BRASIL. Professora efetiva da rede municipal educação infantil de Primavera do Leste, lotada na EMEI lar Maria de Nazaré.

VANESSA PARISE CHAGURY

Complexo de Laboratórios Multiusuários – C-LABMU – da Universidade Estadual de Ponta Grossa

VERA REGIANE BRESCOVICI NUNES

Mestre em História e doutora em ciências da Religião, pesquisa grafismos rupestres e a religiosidade e grafismo infantil na licenciatura em Artes Visuais, Professora Adjunta da Universidade Federal do Oeste da Bahia. Coordenadora local do PIBID - Artes Visuais, no Centro Multidisciplinar de Santa maria da Vitória - Bahia. Pesquisadora também nas linhas de educação, cultura e identidade.

www.poisson.com.br
contato@poisson.com.br

@editorapoisson

https://www.facebook.com/editorapoisson